BenQ

CP270

Digitalprojektor

Benutzerhandbuch

Willkommen

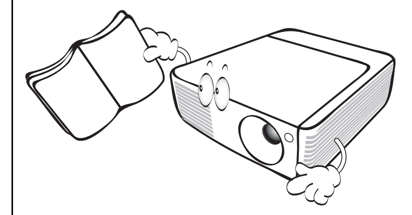
Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise

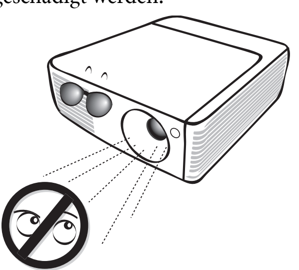
Der Projektor wurde so entwickelt und getestet, dass er die neuesten Normen für Sicherheit bei Geräten der Informationstechnologie erfüllt. Um die Sicherheit dieses Produkts zu gewährleisten, müssen Sie jedoch die in diesem Handbuch und auf dem Produkt vermerkten Anweisungen befolgen.

Sicherheitshinweise

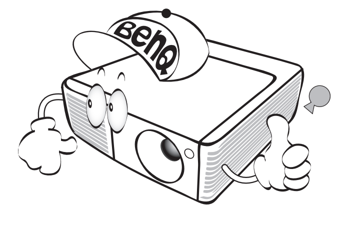
1. **Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Projektors dieses Handbuch.** Bewahren Sie es auf, um bei Bedarf darin nachschlagen zu können.



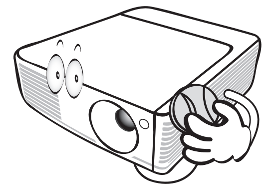
2. **Sehen Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse.** Durch das helle Licht können Ihre Augen geschädigt werden.



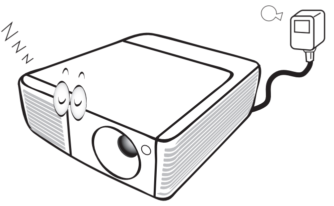
3. **Wenden Sie sich, wenn eine Reparatur erforderlich ist, an einen autorisierten Kundendienst.**



4. **Öffnen Sie immer die Blende der Linse, oder entfernen Sie die Schutzkappe von der Linse, wenn die Projektorlampe eingeschaltet ist.**



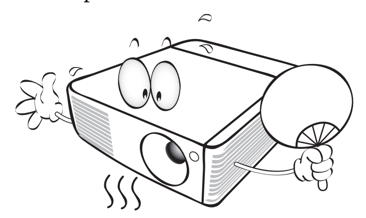
5. In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ±10 Volt ausfallen. **An Orten mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung sollten Sie daher in Verbindung mit dem Projektor einen Stromstabilisator, einen Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) installieren.**



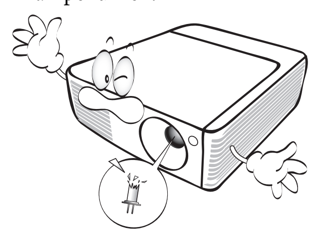
6. Sorgen Sie dafür, dass die Projektionslinse bei Betrieb frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht. Um die Lampe vorübergehend auszuschalten, drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung die Taste **BLANK**.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

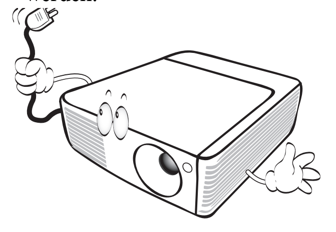
7. Die Lampe wird während des Betriebs extrem heiß. Lassen Sie bei einem Lampenwechsel zunächst den Projektor ca. 45 Minuten lang abkühlen, bevor Sie das Lampenelement entfernen.



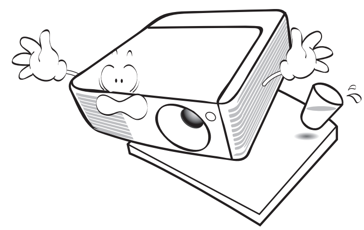
8. Benutzen Sie Lampen nicht über die angegebene maximale Nutzungsdauer hinaus. Übermäßige Nutzung von Lampen über die angegebene maximale Nutzungsdauer hinaus kann in seltenen Fällen zum Zerbrechen der Lampe führen.



9. Der Projektor muss unbedingt vom Netz getrennt werden, bevor das Lampenelement oder andere elektronische Bauteile entfernt werden.

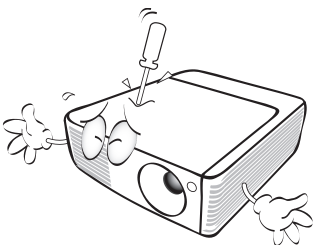


10. Sorgen Sie für einen sicheren und stabilen Stand des Geräts. Andernfalls kann es herunterfallen und beschädigt werden.



11. Versuchen Sie niemals, den Projektor auseinanderzubauen. Im Inneren des Geräts stehen Teile unter Spannung. Der Kontakt mit diesen Teilen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Die Lampe ist das einzige vom Benutzer zu wartende Teil und mit einer abnehmbaren Abdeckung versehen.

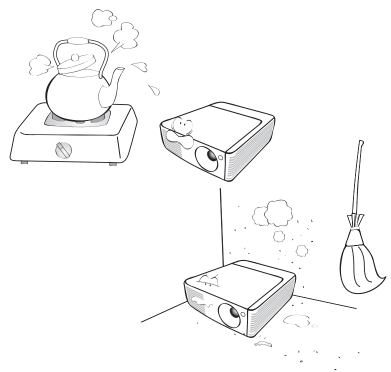
    Andere Abdeckungen dürfen unter keinen Umständen geöffnet oder entfernt werden. Wenden Sie sich für Reparaturen an einen entsprechend qualifizierten professionellen Kundendienst.



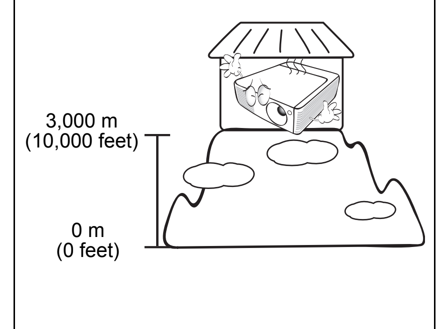
12. Während das Gerät in Betrieb ist, treten möglicherweise aus dem Belüftungsgitter heiße Luft oder auffallende Gerüche aus. Dies ist normal und weist nicht auf einen Defekt des Geräts hin.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

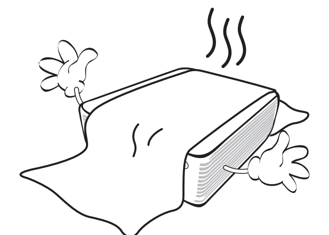
13. Stellen Sie den Projektor nicht an folgenden Standorten auf:
    - Orte mit unzureichender Belüftung oder unzureichendem Platz. Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und die Belüftung des Projektors darf nicht behindert sein.
    - Orte mit sehr hohen Temperaturen, z. B. in Kraftfahrzeugen mit verschlossenen Fenstern und Türen.
    - Orte mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Konzentration von Staub und Zigarettenrauch. Hierdurch können optische Bauteile verunreinigt, die Nutzungsdauer des Projektors verringert und das Bild verdunkelt werden.



    - Orte in der Nähe von Feuermeldern.
    - Orte mit Temperaturen über 40 °C (104°F).
    - Orte in einer Höhe von über 3,000 m (10,000 feet).

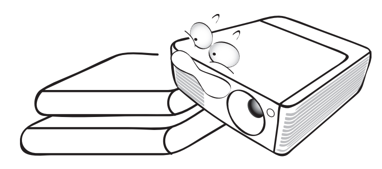


14. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.
    - Stellen Sie den Projektor nicht auf eine Decke, auf Bettzeug oder auf eine andere weiche Oberfläche.
    - Bedecken Sie den Projektor nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
    - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammbaren Stoffe befinden.

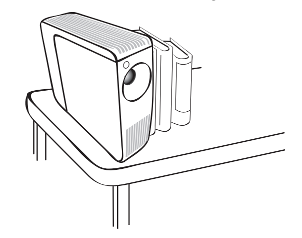


    Wenn die Belüftungsöffnungen blockiert sind, kann Überhitzung im Projektor zu einem Brand führen.

15. Stellen Sie den Projektor für den Betrieb immer auf einer ebenen, waagerechten Fläche auf.
    - Verwenden Sie das Gerät nicht auf unebenen Flächen mit einer Neigung von mehr als 10 Grad (nach rechts/links) bzw. 15 Grad (nach vorne/hinten). Die Verwendung des Projektors auf nicht waagerechten Flächen kann zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen der Lampe führen.

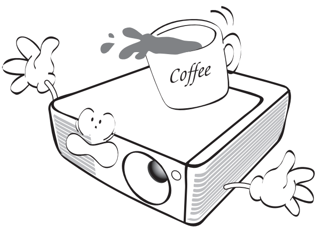


16. Stellen Sie das Gerät nicht senkrecht auf eine Seite. Andernfalls kann der Projektor umfallen und beschädigt werden oder Verletzungen verursachen.

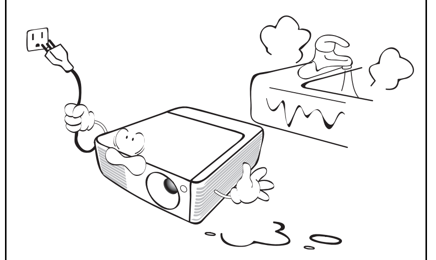


Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

17. Treten Sie nicht auf den Projektor, und stellen Sie nichts auf das Gerät. Andernfalls können Schäden am Projektor sowie Unfälle und Verletzungen die Folge sein.



18. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Projektor oder in seine Nähe. Wenn Flüssigkeiten in das Projektorinnere eindringen, kann dies zu Fehlfunktionen des Projektors führen. Wenn eine Flüssigkeit in den Projektor eingedrungen ist, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, und setzen Sie sich mit BenQ in Verbindung, um einen Wartungstermin zu vereinbaren.



⚠ **Warnhinweis**

- **DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.**
- **Wenn Sie die Einheit installieren, fügen Sie einen einfach zugänglichen Schalter in die fixierte Verkabelung ein oder stecken Sie den Netzstecker in eine leicht zugängliche Steckdose in der Nähe der Einheit. Wenn während der Bedienung der Einheit ein Fehler auftritt, schalten Sie das Gerät mit dem Schalter aus oder ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.**

Einleitung

Leistungsmerkmale

Der Projektor vereint optische Hochleistungsprojektion und benutzerfreundliches Design und bietet daher hohe Zuverlässigkeit und optimale Bedienbarkeit.

Der Projektor bietet die folgenden Leistungsmerkmale.

- Die kompakte Größe und das geringe Gewicht erleichtern Transport und Mobilität
- Wandfarben-Korrekturfunktion zur Projektion auf Oberflächen in unterschiedlichen Farben
- Schnelle automatische Suche zur schnelleren Erkennung von Signalen
- Auswählbare Funktion mit Passwortschutz
- Bis zu 11 Bildmodi bieten mehrere Auswahlmöglichkeiten für unterschiedliche Projektionszwecke
- 3D-Farbverwaltung ermöglicht freie Einstellung von Farben
- Auswählbare Schnellkühlfunktion für eine noch schnellere Kühlung des Projektors
- Präsentations-Timer für eine bessere Kontrolle über die Zeit während Präsentationen
- Beste Bildqualität durch automatische Einstellung mit einem Tastendruck
- Digitale Schrägprojektionskorrektur zur Korrektur verzerrter Bilder
- Einstellbare Farbbalanceregelung für Daten-/Videoanzeige
- Projektionslampe mit hoher Helligkeit
- Fähigkeit zur Anzeige von 16,7 Millionen Farben
- OSD (On-Screen Display)-Menüs in mehreren Sprachen
- Umschaltung zwischen Normal- und Sparmodus für geringeren Stromverbrauch
- Kompatibel mit Component-HDTV (YPbPr)
- Manuell einstellbare Zoomlinse höchster Qualität



- **Die Helligkeit des projizierten Bildes variiert je nach der Umgebungshelligkeit sowie den ausgewählten Einstellungen für den Kontrast und die Helligkeit des Eingangssignals und steht in direkter Relation zum Projektionsabstand.**
- **Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Zeit ab und kann von den Herstellerangaben abweichen. Dies ist normal.**

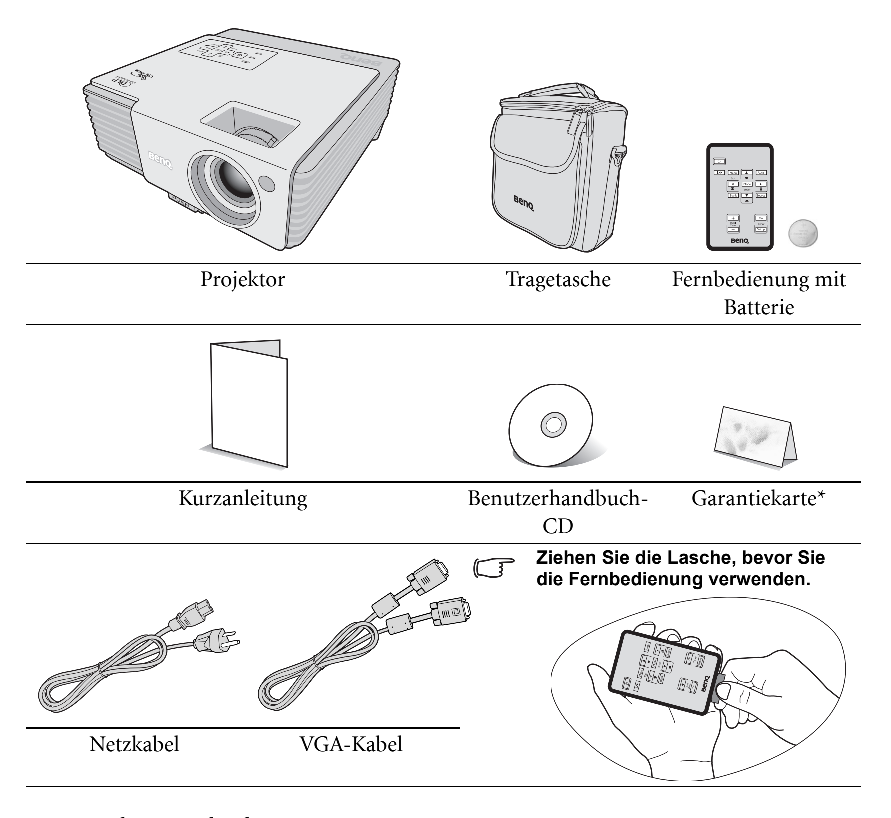
Lieferumfang

Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob alle unten abgebildeten Teile vorhanden sind. Wenn von diesen Teilen etwas fehlt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

Standardzubehör

Das mitgelieferte Zubehör ist für Ihr Land geeignet und kann von dem abgebildeten Zubehör abweichen.

***Die Garantiekarte wird nur in bestimmten Regionen mitgeliefert. Erkundigen Sie sich darüber bei Ihrem Händler.**



Projektor | Tragetasche | Fernbedienung mit Batterie

Kurzanleitung | Benutzerhandbuch-CD | Garantiekarte*

Netzkabel | VGA-Kabel

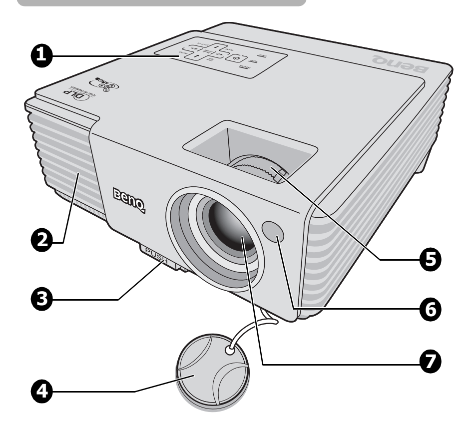
Ziehen Sie die Lasche, bevor Sie die Fernbedienung verwenden.

Optionales Zubehör

1. Ersatzlampe
2. Presentation Plus
3. RS-232-Kabel

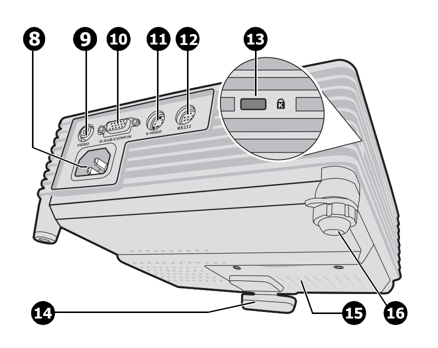
Außenansicht des Projektors

Vorder-/Oberseite



1. Externes Bedienfeld
   (Siehe "Projektor" auf Seite 10 für Einzelheiten.)
2. Lüftungsöffnung (Auslass für heiße Luft)
3. Schnellverriegelungstaste
4. Objektivlinsenkappe
5. Fokus- und Zoomring
6. Vorderer IR-Fernbedienungssensor
7. Projektionslinse

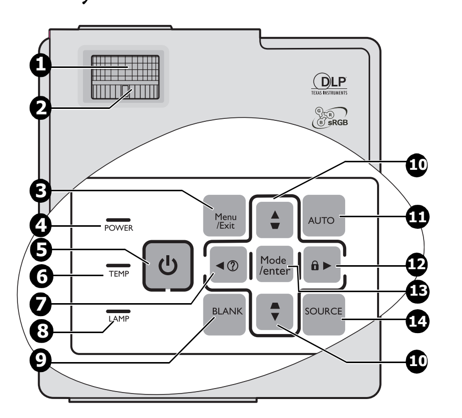
Rück-/Unterseite



8. Netzkabelanschluss
9. Videoeingangsbuchse
10. Signaleingang für RGB (PC)/ Component Video (YPbPr/YCbCr)
11. S-Video-Eingangsbuchse
12. RS-232-Kontrollanschluss
13. Aussparung für Kensington-Schloss (Diebstahlschutz)
14. Schnellspannfuß
15. Lampenabdeckung
16. Einstellfuß auf Rückseite

Bedienelemente und Funktionen

Projektor



1. **Fokusring**
   Passt den Fokus des projizierten Bildes an. Siehe "Bildgröße und Bildschärfe feinabstimmen" auf Seite 30 für weitere Einzelheiten.
2. **Zoomring**
   Stellt die Größe des Bildes ein. Siehe "Bildgröße und Bildschärfe feinabstimmen" auf Seite 30 für weitere Einzelheiten.
3. **Menu/Exit**
   Aktiviert das OSD-Menü. Geht zum vorherigen OSD-Menü zurück, beendet das Menü und speichert die Menüeinstellungen.
   Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 25 für weitere Einzelheiten.
4. **POWER (Kontrollleuchte)**
   Leuchtet oder blinkt auf, wenn der Projektor in Betrieb ist. Siehe "Technische Daten" auf Seite 56 für weitere Einzelheiten.
5. **⏻ Stromversorgung**
   Dient dem Umschalten zwischen Standbymodus und aktivem Betrieb.
   Siehe "Projektor einschalten" auf Seite 24 und "Projektor ausschalten" auf Seite 41 für weitere Einzelheiten.
6. **TEMP (Temperaturwarnleuchte)**
   Leuchtet rot auf, wenn die Temperatur des Projektors zu stark ansteigt. Siehe "Technische Daten" auf Seite 56 für weitere Einzelheiten.
7. **◀ Links/ ?**
   Startet die FAQ-Funktion. Siehe "Die Fragefunktion nutzen" auf Seite 40 für weitere Einzelheiten.
8. **LAMP (Kontrollleuchte)**
   Zeigt den Status der Lampe an. Leuchtet oder blinkt auf, wenn ein Problem mit der Lampe aufgetreten ist. Siehe "Technische Daten" auf Seite 56 für weitere Einzelheiten.
9. **BLANK**
   Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes. Siehe "Bild ausblenden" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.
10. **Schrägposition-/Pfeiltasten**
    (⏢ /▲Auf, ⏢ /▼ Ab)
    Dient der manuellen Korrektur von Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel hervorgerufen werden. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 30 für weitere Einzelheiten.
11. **AUTO**
    Ermittelt automatisch das beste Bildtiming für das dargestellte Bild. Siehe "Bild automatisch einstellen" auf Seite 29 für weitere Einzelheiten.

12. ▶ **Rechts/** 🔒

Aktiviert die Bedienfeld-Tastensperre Siehe "Bedientasten sperren" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.

Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, fungieren die Tasten # 7, # 10 und # 12 als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 25 für weitere Einzelheiten.

13. **Mode/Enter**

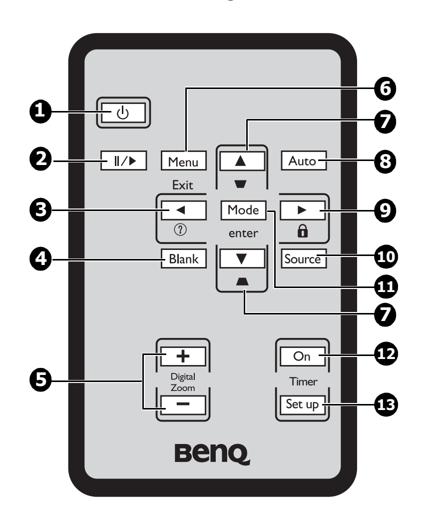
Dient der Auswahl eines verfügbaren Bildeinrichtungsmodus. Siehe "Bildmodus auswählen" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.

Führt den im OSD-Menü ausgewählten Menübefehl aus.

14. **SOURCE**

Zeigt die Quellenauswahlleiste an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 28 für weitere Einzelheiten.

Fernbedienung



1. ⏻ **Stromversorgung**
   Dient dem Umschalten zwischen Standbymodus und aktivem Betrieb. Siehe "Projektor einschalten" auf Seite 24 und "Projektor ausschalten" auf Seite 41 für weitere Einzelheiten.
2. **II/▶ Standbild**
   Aktiviert den Standbildmodus. Siehe "Bild anhalten" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.
3. **◀ Links/ ?**
   Startet die FAQ-Funktion. Siehe "Die Fragefunktion nutzen" auf Seite 40 für weitere Einzelheiten.
4. **BLANK**
   Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes. Siehe "Bild ausblenden" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.
5. **Digital Zoom Tasten (+, -)**
   Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild. Siehe "Bild vergrößern und nach Details suchen" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.
6. **Menu/Exit**
   Aktiviert das OSD (On-Screen Display)-Menü. Geht zum vorherigen OSD-Menü zurück, schließt das Menü und speichert die Menüeinstellungen.
   Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 25 für weitere Einzelheiten.
7. **Schrägposition-/Pfeiltasten**
   (⏢ /▲ Auf, ⏢ /▼ Ab)
   Dient der manuellen Korrektur von Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel hervorgerufen werden. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 30 für weitere Einzelheiten.
8. **AUTO**
   Ermittelt automatisch das beste Bildtiming für das dargestellte Bild. Siehe "Bild automatisch einstellen" auf Seite 29 für weitere Einzelheiten.
9. **▶ Rechts/ 🔒**
   Aktiviert die Bedienfeld-Tastensperre Siehe "Bedientasten sperren" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.
   Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, fungieren die Tasten # 3, # 7 und # 9 als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 25 für weitere Einzelheiten.
10. **SOURCE**
    Zeigt die Quellenauswahlleiste an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 28 für weitere Einzelheiten.

11. **Mode/Enter**

    Abhängig von der Auswahl des Eingangssignals wird ein verfügbarer Bildeinrichtungsmodus ausgewählt. Siehe "Bildmodus auswählen" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.

    Führt den im OSD-Menü ausgewählten Menübefehl aus.

12. **Timer On**

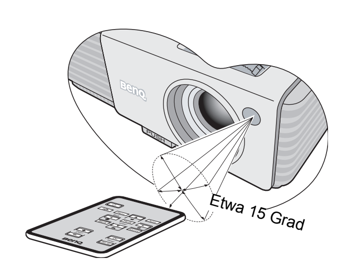
    Aktiviert den OSD-Timer oder zeigt ihn entsprechend Ihrer Timereinstellungen an. Siehe "Präsentations-Timer einstellen" auf Seite 37 für weitere Einzelheiten.

13. **Timer Setup**

    Dient der direkten Eingabe von Timereinstellungen. Siehe "Präsentations-Timer einstellen" auf Seite 37 für weitere Einzelheiten.

Reichweite der Fernbedienung

Der Sensor für die Infrarot (IR)-Fernbedienung befindet sich auf der Vorderseite des Projektors. Die Fernbedienung muss mit einer maximalen Abweichung von 30 Grad senkrecht auf den Sensor der IR-Fernbedienung des Projektors gerichtet werden. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und dem Sensor darf nicht mehr als 8 Meter betragen.



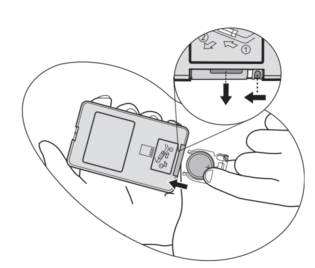
Stellen Sie sicher, dass sich zwischen der Fernbedienung und dem IR-Sensor keine Hindernisse befinden, die den Infrarot-Lichtstrahl blockieren könnten.

Batterie der Fernbedienung auswechseln

1. Ziehen Sie die Batteriehalterung heraus..



Gehen Sie wie in den Abbildungen gezeigt vor. Drücken und halten Sie die Verriegelung und ziehen Sie den Batterierahmen heraus.



2. Setzen Sie die neue Batterie in die Halterung ein. Achten Sie darauf, dass der positive Pol nach außen zeigt.
3. Schieben Sie die Batteriehalterung in die Fernbedienung zurück.

- **Setzen Sie die Batterie keiner übermäßigen Hitze oder Feuchtigkeit aus.**
- **Wenn die Batterie falsch ausgewechselt wird, kann sie beschädigt werden.**
- **Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom selben Typ oder gleichwertige, vom Batteriehersteller empfohlene Modelle.**
- **Entsorgen Sie die alte Batterie gemäß den Hinweisen des Herstellers.**
- **Werfen Sie eine Batterie auf keinen Fall ins Feuer. Es besteht sonst Explosionsgefahr.**
- **Wenn die Batterie entladen ist oder Sie die Fernbedienung für eine längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterie, um Schäden an der Fernbedienung durch ein mögliches Auslaufen der Batterie zu vermeiden.**

Projektor aufstellen

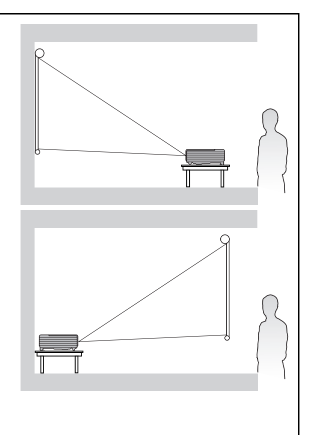
Standort auswählen

Die Raumaufteilung und Ihre persönlichen Vorlieben sind dabei die entscheidenden Kriterien. Beachten Sie bei der Standortwahl außerdem die Größe und Position der Leinwand, die Position einer geeigneten Netzsteckdose sowie den Abstand zwischen Projektor und sonstigen angeschlossenen Geräten.

Der Projektor kann in einer der möglichen Positionen installiert werden:

1. **Tisch vorne**

Bei dieser Variante wird der Projektor in Bodennähe vor der Leinwand positioniert. Diese Variante wird am häufigsten verwendet und ist für einen schnellen Auf- und Abbau am besten geeignet.



2. **Tisch hinten**

Bei dieser Variante wird der Projektor in Bodennähe hinter der Leinwand positioniert.

Beachten Sie, dass für diese Variante eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion erforderlich ist.

Stellen Sie **Tisch hinten** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Projektorposition** ein, nachdem Sie den Projektor eingeschaltet haben.

Bildgröße einstellen

Die Größe des projizierten Bildes wird durch den Abstand zwischen Projektorlinse und Leinwand, die Zoomeinstellung (falls verfügbar) und das Videoformat beeinflusst.

4:3 ist das native Bildformat dieses Projektors. Damit sich ein Bild im 16:9-Bildformat (Widescreen) vollständig projizieren lässt, kann der Projektor ein Widescreen-Bild auf die native Bildformatbreite des Projektors skalieren. Dadurch wird die Höhe proportional verkleinert, was 75% der nativen Bildformathöhe des Projektors entspricht.

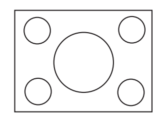


Bild mit 4:3-Bildformat in einem 4:3-Anzeigebereich

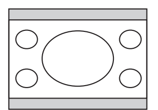


Bild mit 16:9-Bildformat skaliert auf einen Anzeigebereich mit 4:3-Bildformat

Folglich bleiben bei einem Bild im 16:9-Bildformat 25% der Höhe eines mit diesem Projektor angezeigten Bildes im 4:3-Bildformat ungenutzt. Wenn Sie also ein skaliertes Bild im 16:9-Format im vertikalen Zentrum des 4:3-Projektionsbereiches wiedergeben, erscheinen am oberen und unteren Rand dieses Projektionsbereiches dunkle (unbeleuchtete) Balken (jeweils 12,5% der Höhe).

Positionieren Sie den Projektor stets so, dass er waagerecht ausgerichtet ist (wie auf einem flachen Tisch) und senkrecht (im rechten Winkel von 90°) zur horizontalen Mitte der Leinwand steht. Sie vermeiden so Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel (oder durch die Projektion auf abgewinkelte Oberflächen) entstehen.

Moderne digitale Projektoren projizieren Bilder nicht mehr direkt nach vorne, wie dies bei älteren mit Spulen ausgestatteten Filmprojektoren der Fall war. Digitale Projektoren sind vielmehr so ausgelegt, dass die Bilder im Vergleich zur Horizontalebene des Projektors leicht nach oben projiziert werden. So können die Projektoren einfach auf einen Tisch gestellt und die Bilder schräg nach oben auf eine Leinwand projiziert werden, deren unterer Rand oberhalb der Tischfläche liegt, um allen Personen im Raum einen freien Blick auf die Leinwand zu geben.

Wie Sie in der Abbildung auf Seite 18 sehen können, wird bei dieser Art der Projektion der untere Rand des projizierten Bildes vertikal zur Horizontalebene des Projektors versetzt.

Wenn Sie den Abstand zwischen Projektor und Leinwand vergrößern, wird das projizierte Bild größer und der vertikale Versatz nimmt ebenfalls proportional zu.

Bei der Positionierung der Leinwand und des Projektors müssen Sie die Größe des projizierten Bildes und des vertikalen Versatzes berücksichtigen, die in direkter Relation zum Projektionsabstand stehen.

Damit Sie die ideale Position für Ihren Projektor besser bestimmen können, stellt BenQ eine Tabelle mit Leinwandgrößen für das 4:3-Bildformat bereit. Es sind zwei Abstände zu berücksichtigen: der horizontale Abstand von der Mitte der Leinwand (Projektionsabstand) und die Höhe des vertikalen Versatzes des Projektors vom horizontalen Rand der Leinwand (Versatz).

Position des Projektors bei einer bestimmten Leinwandgröße bestimmen

1. Ermitteln Sie Ihre Leinwandgröße.
2. Nehmen Sie die Tabelle zur Hand, und suchen Sie in den linken Spalten "4:3-Bildschirmdiagonale" die Leinwandgröße, die der Größe Ihrer Leinwand am nächsten kommt. Verwenden Sie diesen Wert und sehen Sie in dieser Zeile rechts nach, um den entsprechenden Wert für den durchschnittlichen Abstand zur Leinwand in der Spalte "Durchschnitt" zu finden. Dies ist der Projektionsabstand.
3. Gehen Sie in derselben Zeile weiter nach rechts, und notieren Sie sich den Wert für "Vertikaler Versatz in mm". Dieser bestimmt den endgültigen vertikalen Versatz des Projektors in Relation zum Rand der Leinwand.
4. Die empfohlene Position des Projektors befindet sich im rechten Winkel zur horizontalen Mitte der Leinwand in dem Abstand zur Leinwand, der im obigen Schritt 2 ermittelt wurde. Für den Versatz gilt dabei der Wert, der im obigen Schritt 3 ermittelt wurde.

Wenn Sie beispielsweise eine Leinwand mit einem Durchmesser von 120 Zoll verwenden, liegt der durchschnittliche Abstand bei 4,755 mm, wobei der vertikale Versatz 183 mm beträgt.

Wenn Sie den Projektor an eine andere Position als die empfohlene stellen, muss er nach oben oder unten geneigt werden, damit das Bild in die Mitte der Leinwand projiziert werden kann. Dabei kommt es zu Bildverzerrungen. Mit Hilfe der Schrägpositions-Korrekturfunktion können Sie die Verzerrung beseitigen. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 30 für weitere Einzelheiten.

Empfohlene Leinwandgröße für einen bestimmten Abstand festlegen

Diese Methode eignet sich, wenn Sie nach Erwerb des Projektors ermitteln möchten, welche Leinwandgröße für Ihren Raum geeignet ist.

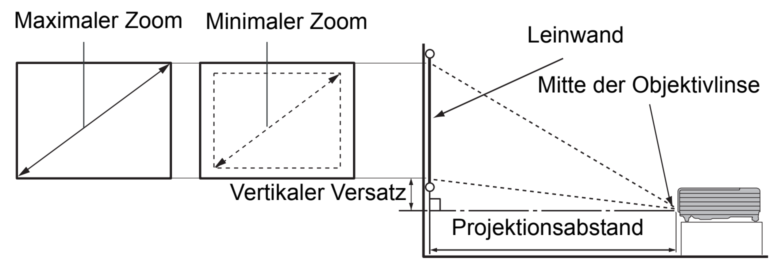
Die maximale Leinwandgröße richtet sich nach dem Platz, der in Ihrem Raum zur Verfügung steht.

1. Messen Sie den Abstand zwischen dem Projektor und der Position, an der die Leinwand aufgestellt werden soll. Dies ist der Projektionsabstand.
2. Nehmen Sie die Tabelle zur Hand, und suchen Sie in der Spalte "Durchschnitt" mit dem durchschnittlichen Abstand zur Leinwand den Wert, der Ihrer Abmessung am nächsten kommt. Wenn die minimalen und maximalen Werte in der Tabelle zur Verfügung stehen, stellen Sie sicher, dass sich der von Ihnen gemessene Abstand zwischen den minimalen und maximalen Abständen befindet, die auf den beiden Seiten des durchschnittlichen Abstands angezeigt werden.
3. Gehen Sie in der Zeile mit diesem Wert nach links, um den dort aufgeführten zugehörigen Leinwanddurchmesser zu ermitteln. Dies ist die Größe des Bildes, das vom Projektor beim jeweiligen Projektionsabstand auf die Leinwand projiziert wird.
4. Gehen Sie in derselben Zeile weiter nach rechts, und notieren Sie sich den Wert für "Vertikaler Versatz in mm". Dies bestimmt die endgültige Position der Leinwand in Relation zur Horizontalebene des Projektors.

Wenn Ihr gemessener Projektionsabstand z. B. 4,5 m (4,500 mm) beträgt, ist die nächste Übereinstimmung in der Spalte "Durchschnitt" 4,680 mm. Wenn Sie durch die Zeile gehen, sehen Sie, dass eine 118 Zoll (3 m) große Leinwand benötigt wird.

Abmessungen für eine Projektion

Siehe "Abmessungen" auf Seite 57 für die Abmessungen der Linsenmitte dieses Projektors, bevor Sie die geeignete Position ermitteln.



4:3-Bildschirmdiagonale			Der empfohlene Projektionsabstand von der Leinwand wird in Millimeter (mm) angegeben.			Vertikaler Versatz in mm
Fuß	Zoll	mm	Minimale Länge (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Maximale Länge (mit min. Zoom)	
4	48	1219	1811	1902	1992	73
	59	1500	2228	2340	2451	90
5	60	1524	2264	2377	2491	91
6	72	1829	2717	2853	2989	110
	79	2000	2971	3120	3268	120
7	84	2134	3170	3328	3487	128
8	96	2438	3623	3804	3985	146
	98	2500	3714	3900	4086	150
9	108	2743	4075	4279	4483	165
	118	3000	4457	4680	4903	180
10	120	3048	4528	4755	4981	183
	138	3500	5200	5460	5720	210
12	144	3658	5434	5706	5977	219
	157	4000	5943	6240	6537	240
15	180	4572	6792	7132	7472	274
	197	5000	7428	7800	8171	300
18	216	5486	8151	8558	8966	329
	236	6000	8914	9360	9805	360
25	300	7620	11321	11887	12453	457

Aufgrund von Unterschieden in den optischen Komponenten können diese Zahlen um 3% abweichen. Wenn Sie den Projektor dauerhaft montieren möchten, empfiehlt BenQ, vor dem Anbringen Projektionsgröße und -abstand mit dem Projektor an Ort und Stelle zu testen, um die optischen Eigenschaften des jeweiligen Projektors zu berücksichtigen. So können Sie die ideale Montageposition für Ihre spezielle Raumsituation ermitteln.

Verbindungen

Gehen Sie beim Anschließen einer Signalquelle an den Projektor folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie mit dem Anschließen beginnen.
2. Verwenden Sie für jede Quelle das passende Kabel.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kabel fest angeschlossen haben.

Die für die folgenden Anschlussmöglichkeiten benötigten Kabel sind eventuell nicht alle im Lieferumfang dieses Projektors enthalten (siehe "Lieferumfang" auf Seite 8). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.

Computer anschließen

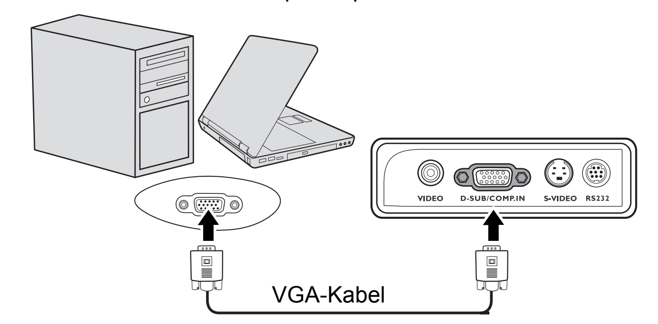
Der Projektor verfügt über eine VGA-Eingangsbuchse, über die Sie eine Verbindung zu IBM®-kompatiblen PCs und Macintosh®-Computern herstellen können. Zum Anschließen an ältere Versionen von Macintosh-Computern wird ein Macintosh-Adapter benötigt.

Projektor an einen Notebook- oder Desktop-Computer anschließen:

1. Schließen Sie das eine Ende des mitgelieferten VGA-Kabels an den D-Sub-Ausgang des Computers an.
2. Schließen Sie das andere Ende des VGA-Kabels an den **D-SUB/COMP. IN**-Signaleingang des Projektors an.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung gezeigt aussehen:

Notebook- oder Desktop-Computer



Bei einigen Notebooks werden externe Videoanschlüsse nicht aktiviert, wenn sie an einen Projektor angeschlossen werden. Mit einer Tastenkombination wie z. B. FN + F3 oder der CRT/LCD-Taste wird die externe Anzeige ein- bzw. ausgeschaltet. Suchen Sie nach einer Funktionstaste mit der Aufschrift Strg/LCD oder einem Monitor-Symbol auf der Tastatur des Notebooks. Drücken Sie gleichzeitig die Funktionstaste FN und die Taste mit dem Symbol. Informationen zu den Tastenkombinationen Ihres Notebooks finden Sie in der Dokumentation zum Notebook.

Geräte als Videoquelle anschließen

Sie können Ihren Projektor an verschiedene Geräte anschließen, die als Videoquelle dienen, sofern diese über einen der folgenden Ausgänge verfügen:

- Component-Video
- S-Video
- Video (Composite)

Für den Anschluss des Projektors an ein Gerät, das als Videoquelle dienen soll, wird nur eine der obigen Anschlussmethoden benötigt, allerdings bietet jede davon im Hinblick auf die Videoqualität ein anderes Niveau. Meistens hängt die gewählte Methode von der Verfügbarkeit passender Ausgänge am Projektor und der Videoquelle ab. Die Methoden sind im Folgenden beschrieben:

Beste Videoqualität

Die beste verfügbare Videoverbindungsmethode ist Component-Video (nicht zu verwechseln mit Composite-Video). Digitale TV-Tuner und DVD-Player verfügen über einen nativen Component-Video-Ausgang. Wenn Ihr Gerät damit ausgestattet ist, sollten Sie diese Verbindungsmethode der Composite-Video-Verbindung vorziehen.

Siehe "Component-Video-Quellgerät anschließen" auf Seite 21, um zu erfahren, wie Sie den Projektor an ein Component-Video-Gerät anschließen können.

Gute Videoqualität

Die S-Video-Methode bietet eine bessere analoge Videoqualität als das standardmäßige Composite-Video. Wenn Ihre Videoquelle sowohl über einen Composite-Video- als auch einen S-Video-Ausgang verfügt, sollten Sie sich für die Verbindung über S-Video entscheiden.

Unter "S-Video-Quellgerät anschließen" auf Seite 22 erfahren Sie, wie Sie den Projektor an ein S-Video-Gerät anschließen.

Schlechteste Videoqualität

Das analoge Composite-Video bietet zwar eine völlig akzeptable Qualität für Ihren Projektor, das Ergebnis ist jedoch nicht optimal. Von den hier beschriebenen Methoden bietet Composite-Video die schlechteste Videoqualität.

Siehe "Composite-Video-Quellgerät anschließen" auf Seite 23 , um zu erfahren, wie Sie den Projektor an ein Composite-Video-Gerät anschließen können.

Component-Video-Quellgerät anschließen

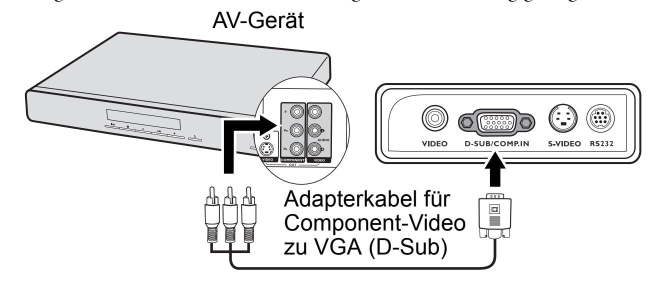
Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über freie Component-Video-Ausgänge verfügt:

- Wenn dies der Fall ist, können Sie mit dieser Anleitung fortfahren.
- Andernfalls müssen Sie erneut überdenken, welche Methode zum Anschluss des Gerätes in Frage kommt.

So schließen Sie den Projektor an ein Component-Video-Gerät an:

1. Schließen Sie ein Ende eines Adapterkabels für Component-Video zu VGA (D-Sub) mit den drei RCA-Steckern an die Component-Video-Ausgänge der Videoquelle an. Schieben Sie die farblich gekennzeichneten Stecker in die entsprechend farblich gekennzeichneten Buchsen ein: Grün in Grün, Blau in Blau und Rot in Rot.
2. Schließen Sie das andere Ende des Component-Video-zu-VGA (D-Sub)-Adapterkabels mit dem D-Sub-Stecker an die **D-SUB/COMP. IN**-Buchse des Projektors an.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung gezeigt aussehen:



Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.

S-Video-Quellgerät anschließen

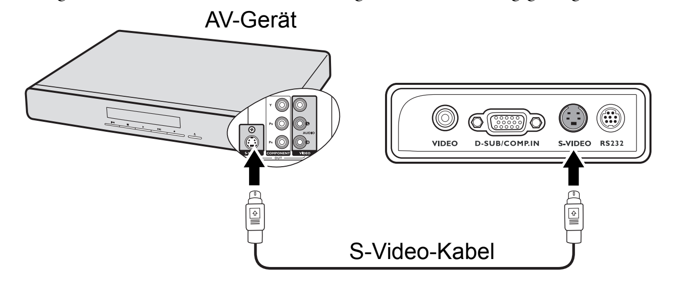
Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über einen freien S-Video-Ausgang verfügt:

- Wenn dies der Fall ist, können Sie mit dieser Anleitung fortfahren.
- Andernfalls müssen Sie erneut überdenken, welche Methode zum Anschluss des Gerätes in Frage kommt.

Projektor an ein S-Video-Gerät anschließen:

1. Schließen Sie ein Ende eines S-Videokabels an den S-Video-Ausgang des Gerätes an, das als Videoquelle dient.
2. Schließen Sie das andere Ende des S-Videokabels an den **S-VIDEO**-Anschluss des Projektors an.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung gezeigt aussehen:





- **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**

- **Wenn Sie bereits eine Component-Video-Verbindung zwischen dem Projektor und diesem S-Video-Gerät mit Hilfe von Component-Video-Anschlüssen hergestellt haben, brauchen Sie dieses Gerät nicht über eine S-Video-Verbindung anzuschließen, da Sie dabei nur eine unnötige zweite Verbindung mit schlechterer Bildqualität erhalten. Siehe "Geräte als Videoquelle anschließen" auf Seite 20 für weitere Einzelheiten.**

Composite-Video-Quellgerät anschließen

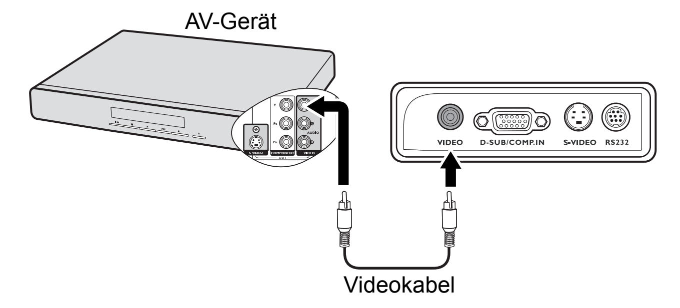
Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über freie Composite-Video-Ausgänge verfügt:

- Wenn dies der Fall ist, können Sie mit dieser Anleitung fortfahren.
- Andernfalls müssen Sie erneut überdenken, welche Methode zum Anschluss des Gerätes in Frage kommt.

So schließen Sie den Projektor an ein Composite-Video-Quellgerät an:

1. Schließen Sie ein Ende eines Videokabels an den Composite-Video-Ausgang des Gerätes an, das als Videoquelle dient.
2. Schließen Sie das andere Ende des Videokabels an den **VIDEO**-Anschluss des Projektors an.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung gezeigt aussehen:

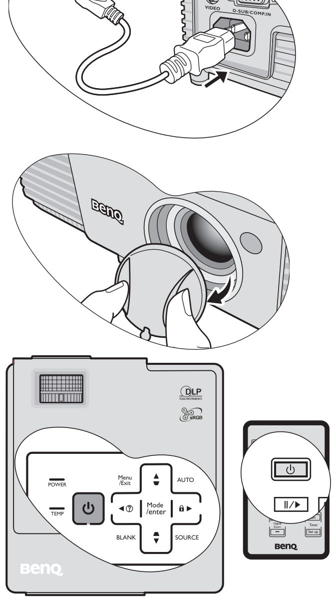


- **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**

- **Sie brauchen dieses Gerät nur dann über eine Composite-Video-Verbindung anzuschließen, wenn die Component-Video- und S-Video-Eingänge nicht verfügbar sind. Siehe "Geräte als Videoquelle anschließen" auf Seite 20 für Einzelheiten.**

Bedienung

Projektor einschalten



1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Projektor und mit der Steckdose. Schalten Sie die Netzsteckdose ein (sofern ein entsprechender Schalter vorhanden ist). Vergewissern Sie sich, dass die Stromanzeige **POWER (Kontrollleuchte)** am Projektor nach Anschließen des Netzkabels orange aufleuchtet.
2. Nehmen Sie die Schutzkappe von der Linse ab. Wenn die Linse verschlossen ist, kann die Schutzkappe aufgrund der starken Wärmeerzeugung durch die Projektorlampe verformt werden.
3. Drücken Sie auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf ⏻ **Stromversorgung**, um den Projektor zu starten Die **POWER (Kontrollleuchte)** blinkt zunächst Grün auf und zeigt dann durch grünes Dauerlicht an, dass das Gerät eingeschaltet ist.

   Der Einschaltvorgang dauert etwa 30 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein Startlogo projiziert.

   Drehen Sie ggf. am Fokusring, um die Schärfe des Bildes einzustellen.

- **Wenn der Projektor nach der letzten Verwendung noch warm ist, wird zunächst das Kühlgebläse für ca. 90 Sekunden aktiviert, bevor die Lampe eingeschaltet wird.**
- **Um die Nutzungsdauer der Lampe zu verlängern, sollten Sie nach Einschalten des Projektors mindestens 5 Minuten warten, bevor Sie ihn wieder ausschalten.**

4. Wenn Sie zur Eingabe eines Passworts aufgefordert werden, drücken Sie die Pfeiltasten, um ein sechsstelliges Passwort einzugeben. Siehe "Passwortfunktion verwenden" auf Seite 26 für weitere Einzelheiten.
5. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
6. Der Projektor sucht nach Eingangssignalen. Das gerade geprüfte Eingangssignal wird in der oberen linken Ecke der Leinwand angezeigt. Erkennt der Projektor kein gültiges Signal, wird die Meldung **Kein Signal** angezeigt, bis ein Eingangssignal gefunden wurde.

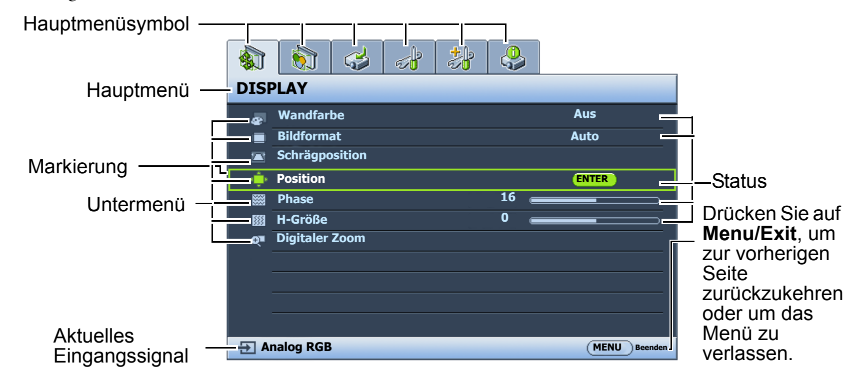
   Sie können auch am Projektor oder auf der Fernbedienung auf **SOURCE** drücken, um das gewünschte Eingangssignal auszuwählen. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 28 für weitere Einzelheiten.

Wenn die Frequenz/Auflösung des Eingangssignals den Betriebsbereich des Projektors überschreitet, wird die Meldung 'Bereich überschritten' auf einer leeren Leinwand angezeigt. Wechseln Sie zu einem Eingangssignal, das mit der Auflösung des Projektors kompatibel ist, oder legen Sie für das Eingangssignal eine niedrigere Einstellung fest. Siehe "Timingtabelle" auf Seite 57 für weitere Einzelheiten.

Menüs verwenden

Der Projektor ist mit OSD-Menüs ausgestattet, über die Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können.

Es folgt ein Überblick über das OSD-Menü.



Bevor Sie die OSD-Menüs verwenden, stellen Sie erst Ihre bevorzugte Sprache ein.

1. Drücken Sie auf **Menu/Exit** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü zu öffnen.



2. Verwenden Sie ◄ / ►, um das Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** zu markieren.



3. Drücken Sie auf ▼, um **Sprache** zu markieren, und drücken Sie auf ◄ / ►, um eine Sprache auszuwählen.



4. Drücken Sie zweimal* auf **Menu/Exit** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

***Der erste Tastendruck schaltet zurück zum Hauptmenü, der zweite schließt das OSD-Menü.**

Passwortfunktion verwenden

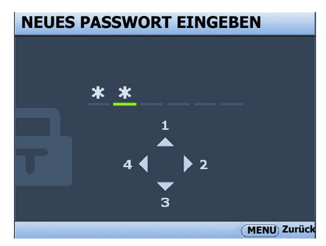
Aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung unberechtigter Nutzung besitzt der Projektor eine Funktion für Passwortschutz. Das Passwort kann im OSD-Menü festgelegt werden. Detaillierte Informationen zur Bedienung des OSD-Menüs finden Sie unter "Menüs verwenden" auf Seite 25.

Es ist sehr unpraktisch, wenn Sie die Startsperre aktivieren und dann das Passwort vergessen sollten. Drucken Sie dieses Handbuch ggf. aus, und notieren Sie das verwendete Passwort in ihm. Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie bei Bedarf darauf zurückgreifen können.

Passwort einrichten

Wenn ein Passwort festgelegt wurde, kann der Projektor nur dann verwendet werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.

1. Öffnen Sie das OSD-Menü, und gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Sicherheitseinstell.** Drücken Sie auf **Mode/Enter**. Die Seite **Sicherheitseinstell.** wird angezeigt.
2. Markieren Sie **Startsperre** und wählen Sie **Ein** aus, indem Sie auf ◀/▶ drücken.
3. Wie rechts abgebildet, stehen die vier Pfeiltasten (▲, ▶, ▼, ◀) jeweils für 4 Stellen (1, 2, 3, 4). Drücken Sie je nach dem Passwort, das Sie einstellen möchten, die Pfeiltasten, um das sechsstellige Passwort einzugeben.
4. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.
   Nachdem das Passwort eingestellt wurde, kehrt das OSD-Menü zur Seite **Sicherheitseinstell.** zurück.



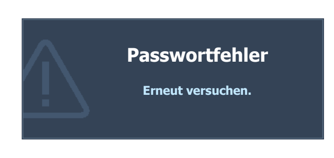
Die eingegebenen Stellen werden auf dem Display als Sternchen angezeigt. Notieren Sie das gewählte Passwort vorab oder nach der Eingabe hier in diesem Handbuch, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.

Passwort: __ __ __ __ __ __

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

5. Um das OSD zu verlassen, drücken Sie auf **Menu/Exit.**

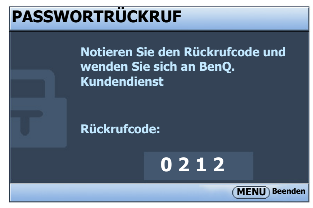
Wenn Sie das Passwort vergessen haben



Wenn die Passwortfunktion aktiviert wurde, werden Sie aufgefordert, das sechsstellige Passwort immer dann einzugeben, wenn Sie den Projektor einschalten. Bei Eingabe eines falschen Passworts wird die rechts abgebildete Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt, gefolgt von der Meldung **PASSWORT EINGEBEN.** Sie können es erneut versuchen, indem Sie ein weiteres sechsstelliges Passwort eingeben. Wenn Sie das Passwort nicht in diesem Handbuch notiert haben und sich überhaupt nicht daran erinnern können, leiten Sie einen Passwortrückruf ein. Siehe "Passwortrückruf einleiten" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.

Wenn Sie fünf Mal in Folge ein falsches Passwort eingeben, wird der Projektor automatisch nach kurzer Zeit ausgeschaltet.

Passwortrückruf einleiten



1. Drücken Sie 3 Sekunden lang auf **AUTO** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung. Auf dem Display des Projektors wird eine kodierte Nummer angezeigt.
2. Notieren Sie die Nummer, und schalten Sie den Projektor aus.
3. Wenden Sie sich an Ihr BenQ-Servicecenter vor Ort, um die Nummer zu dekodieren. Sie werden u. U. aufgefordert, anhand eines Kaufbeleges nachzuweisen, dass Sie zur Nutzung des Projektors berechtigt sind.

Passwort ändern

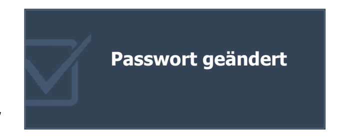
1. Öffnen Sie das OSD-Menü und gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Sicherheitseinstell.** > **Passwort ändern.**
2. Drücken Sie auf **Mode/Enter**. Die Meldung **AKTUELLES PASSWORT EINGEBEN** wird angezeigt.
3. Geben Sie das alte Passwort ein.
   - Wenn das Passwort richtig ist, wird eine weitere Meldung **NEUES PASSWORT EINGEBEN** angezeigt.
   - Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt. Anschließend wird die Meldung **AKTUELLES PASSWORT EINGEBEN** angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **Menu/Exit** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort versuchen.
4. Geben Sie ein neues Passwort ein.

Die eingegebenen Stellen werden auf dem Display als Sternchen angezeigt. Notieren Sie das gewählte Passwort vorab oder nach der Eingabe hier in diesem Handbuch, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.

Passwort: __ __ __ __ __ __

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

5. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.
6. Sie haben dem Projektor damit erfolgreich ein neues Passwort zugewiesen. Vergessen Sie nicht, das neue Passwort einzugeben, wenn Sie den Projektor das nächste Mal starten.
7. Um das OSD zu verlassen, drücken Sie auf **Menu/ Exit.**



Passwort-Funktion deaktivieren

Um den Passwortschutz zu deaktivieren, gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Sicherheitseinstell.** > **Startsperre** zurück, nachdem Sie das OSD-Menüsystem geöffnet haben. Wählen Sie **Aus** aus, indem Sie auf ◄ / ► **drücken.** Die Meldung **PASSWORT EINGEBEN** wird angezeigt. Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

- Wenn das Passwort nicht korrekt ist, geht das OSD-Menü zur Seite **Sicherheitseinstell.** zurück, wobei '**Aus**' in der Zeile von **Startsperre** angezeigt wird. Beim nächsten Einschalten des Projektors brauchen Sie das Passwort nicht mehr einzugeben.
- Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt. Anschließend wird die Meldung **PASSWORT EINGEBEN** angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **Menu/Exit** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort versuchen.

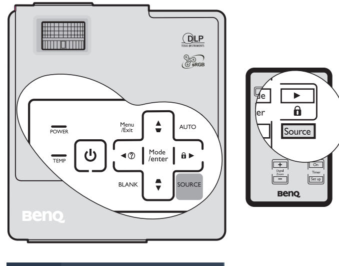
Beachten Sie, dass die Passwort-Funktion zwar deaktiviert ist, Sie das alte Passwort jedoch für den Fall bereithalten sollten, dass Sie die Passwort-Funktion durch Eingabe des alten Passworts wieder reaktivieren müssen.

Eingangssignal wechseln

Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Allerdings kann nur das Signal eines der Geräte als Vollbild angezeigt werden.

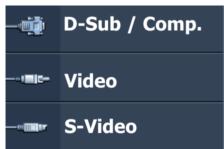
Stellen Sie sicher, dass die Funktion **Schnelle Auto-Suche** im Menü **QUELLE** auf **Ein** gestellt ist (dies ist die Standardeinstellung des Projektors), wenn Sie möchten, dass er automatisch nach Signalen sucht.

Sie können auch manuell durch die verfügbaren Eingangssignale gehen.



1. Drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung auf **SOURCE**. Eine Quellenauswahlleiste wird angezeigt.
2. Drücken Sie wiederholt auf ▲/▼ bis das gewünschte Signal ausgewählt ist. Drücken Sie dann auf **Mode/Enter**.

   Sobald eine Quelle entdeckt wurden, werden auf dem Bildschirm für ein paar Sekunden Informationen über sie angezeigt. Falls mehrere Geräte an den Projektor angeschlossen sind, wiederholen Sie die Schritte 1-2, um nach einem weiteren Signal zu suchen.

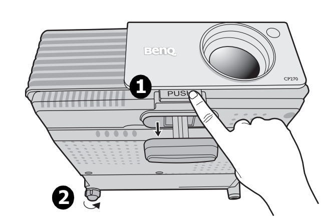


- **Beim Wechseln zwischen den verschiedenen Eingangssignalen ändert sich die Helligkeit des projizierten Bildes entsprechend. Grafische PC-Daten, die meist statische Bilder umfassen, werden in der Regel heller dargestellt als Videodaten, bei denen es sich meist um bewegte Bilder (Filme) handelt.**
- **Welche Optionen im Bildmodus verfügbar sind, richtet sich nach der Art des Eingangssignals. Siehe "Bildmodus auswählen" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.**
- **Die native Anzeigeauflösung dieses Projektors besitzt das Bildformat 4:3. Um bestmögliche Anzeigeergebnisse zu erzielen, sollten Sie nach Möglichkeit ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das diese Auflösung ausgeben kann. Andere Auflösungen werden, entsprechend der Einstellung für das Bildformat, auf den Projektor angepasst, wobei es zu Verzerrungen und zum Verschwimmen des Bildes kommen kann. Siehe "Bildformat wählen" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.**

Projizierte Bilder einstellen

Projektionswinkel einstellen

Der Projektor besitzt einen Schnellspann-Einstellfuß und einen hinteren Einstellfuß. Mit diesen Füßen können die Bildhöhe und der Projektionswinkel eingestellt werden. So passen Sie den Projektionswinkel an:



1. Drücken Sie die Schnellverriegelungstaste und heben Sie die Vorderseite des Projektors an. Wenn das Bild Ihren Wünschen entsprechend positioniert ist, lassen Sie die Schnellverriegelungstaste los, um den Fuß in der richtigen Position zu arretieren.
2. Durch Drehen des hinteren Einstellfußes erfolgt die Feineinstellung für den horizontalen Winkel.

Wenn Sie die Füße einklappen möchten, halten Sie den Projektor hoch, und drücken Sie die Schnellverriegelungstaste an den vorderen Füßen. Setzen Sie den Projektor anschließend langsam wieder ab. Schrauben Sie den hinteren Einstellfuß in die entgegengesetzte Richtung.

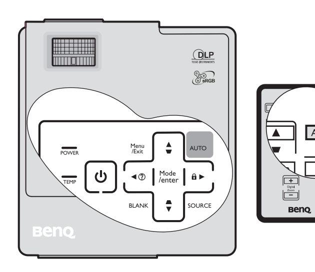
Wenn der Projektor nicht auf einer ebenen Fläche steht oder die Leinwand und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine Schrägprojektion des Bildes. Um dies zu korrigieren, siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 30für weitere Einzelheiten.



- **Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das intensive Licht können Ihre Augen möglicherweise geschädigt werden.**
- **Seien Sie beim Drücken der Einstelltaste vorsichtig, da sie sich in der Nähe der Abluftöffnung befindet, aus der heiße Luft austritt.**

Bild automatisch einstellen

In manchen Fällen müssen Sie möglicherweise die Bildqualität optimieren. Drücken Sie dazu auf AUTO auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung. Innerhalb von 3 Sekunden stellt die integrierte intelligente Funktion für die automatische Einstellung die Werte für Frequenz und Takt auf die beste Bildqualität ein.

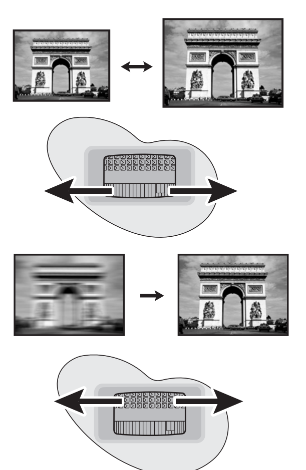


Die Informationen zur aktuellen Quelle werden 3 Sekunden lang in der linken oberen Ecke des Bildschirms angezeigt.



- **Während AUTO aktiv ist, ist das Projektionsbild ausgeblendet.**
- **Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.**

Bildgröße und Bildschärfe feinabstimmen



1. Stellen Sie die gewünschte Bildgröße mit dem Zoomrad ein.
2. Stellen Sie anschließend durch Drehen des Fokusrads die Bildschärfe ein.

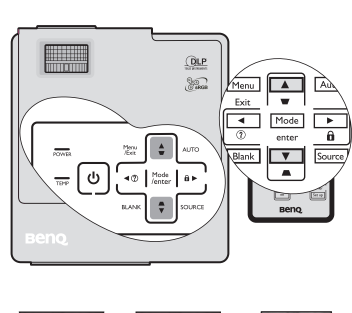
Schrägprojektionskorrektur

Bei einer Schrägprojektion ist das projizierte Bild entweder oben oder unten deutlich breiter. Dies tritt auf, wenn der Projektor nicht senkrecht zur Leinwand ausgerichtet ist.

Um dies zu korrigieren, können Sie neben der Höheneinstellung des Projektors auch einen der folgenden manuellen Schritte durchführen.

- Fernbedienung benutzen

Drücken Sie auf ⏢ / ⏢ auf dem Projektor oder der Fernbedienung, um die Seite für die Schrägpositionskorrektur anzuzeigen. Drücken Sie auf ⏢, um die Schrägposition oben im Bild zu korrigieren. Drücken Sie auf ⏢, um die Schrägposition unten im Bild zu korrigieren.



- OSD-Menü verwenden

1. Drücken Sie auf **Menu/Exit** und dann auf ◀ / ▶, bis das **DISPLAY** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Schrägposition** zu markieren, und drücken Sie auf **Mode/Enter**. Die Seite für die **Schrägposition**-Korrektur wird angezeigt.
3. Drücken Sie auf ⏢, um die Schrägposition oben im Bild zu korrigieren. Drücken Sie auf ⏢, um die Schrägposition unten im Bild zu korrigieren.

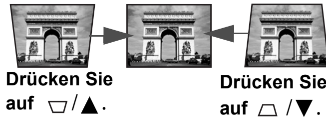
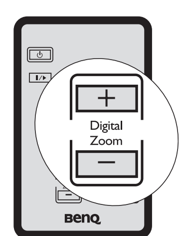


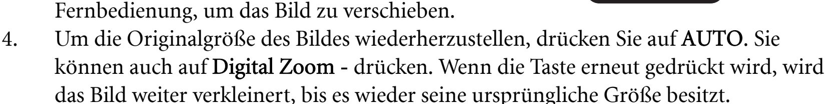
Bild vergrößern und nach Details suchen

Wenn Sie mehr Details im projizierten Bild anzeigen möchten, vergrößern Sie das Bild. Verwenden Sie die Richtungspfeiltasten, um im Bild zu navigieren.

- Fernbedienung benutzen



1. Drücken Sie auf **Digital Zoom +/-**, um die Zoomleiste anzuzeigen.
2. Drücken Sie auf **Digital Zoom +**, um die Mitte des Bildes zu vergrößern. Drücken Sie wiederholt auf die Taste, bis das Bild auf die gewünschte Größe eingestellt ist.
3. Verwenden Sie die Richtungspfeile (▲, ▼ , ◄ , ►) auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Bild zu verschieben.
4. Um die Originalgröße des Bildes wiederherzustellen, drücken Sie auf **AUTO**. Sie können auch auf **Digital Zoom -** drücken. Wenn die Taste erneut gedrückt wird, wird das Bild weiter verkleinert, bis es wieder seine ursprüngliche Größe besitzt.



- OSD-Menü verwenden

1. Drücken Sie auf **Menu/Exit** und dann auf ◄ /►, bis das Menü **DISPLAY** markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Digitaler Zoom** zu markieren, und drücken Sie auf **Mode/Enter**. Es wird die Zoomleiste angezeigt.
3. Wiederholen Sie die Schritte 2-4 im Abschnitt "Fernbedienung benutzen" weiter oben. Wenn Sie das Bedienfeld des Projektors verwenden, fahren Sie mit folgenden Schritten fort.
4. Drücken Sie wiederholt auf ▲ auf dem Projektor, um das Bild auf die gewünschte Größe zu vergrößern.
5. Wenn Sie das Bild verschieben möchten, drücken Sie auf **Mode/Enter**, um den Schwenkmodus zu wechseln. Drücken Sie dann auf die Richtungspfeiltasten (▲, ▼ , ◄ , ►), um das Bild zu verschieben.
6. Verwenden Sie die Richtungspfeile (▲, ▼ , ◄ , ►) auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Bild zu verschieben.
7. Wenn Sie das Bild verkleinern möchten, drücken Sie auf **Mode/Enter**, um zur Vergrößern/Verkleinern-Funktion zurückzuwechseln. Drücken Sie dann auf **AUTO**, um die ursprüngliche Größe des Bildes wiederherzustellen. Sie können auch wiederholt auf ▼ drücken, bis die ursprüngliche Größe wiederhergestellt wurde.

Das Bild kann nur verschoben werden, nachdem es vergrößert wurde. Sie können das Bild weiter vergrößern, um noch mehr Details anzuzeigen.

Bildformat wählen

Das Bildformat beschreibt, in welchem Verhältnis die Breite und die Höhe des Bildes zueinander stehen. Bei analogen Fernsehern und Computern wird meist ein Bildformat von 4:3 verwendet. Dies ist die Standardeinstellung bei diesem Projektor. Digitale Fernseher und DVDs haben meist ein Bildformat von 16:9.

Dank digitaler Signalverarbeitung sind digitale Anzeigegeräte wie dieser Projektor in der Lage, das Bild dynamisch zu dehnen und zu skalieren und dadurch ein Bildformat zu erzeugen, das von dem des Eingangssignals abweicht.

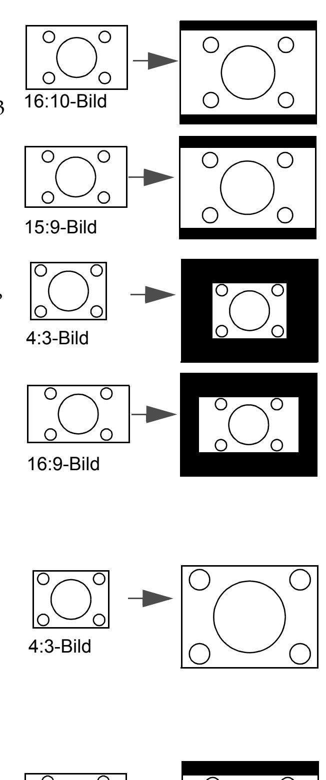
Format des projizierten Bildes (unabhängig von Bildformat der Quelle) ändern:

1. Drücken Sie auf **Menu/Exit** und dann auf ◀ / ▶ , bis das **DISPLAY** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Bildformat** zu markieren.
3. Drücken Sie auf ◀/▶, um das Bildformat auszuwählen, das dem Format des Videosignals bzw. Ihren Anzeigebedürfnissen entspricht.

Über das Bildformat

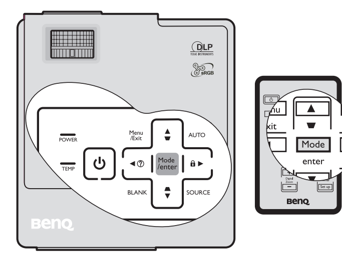
In den folgenden Bildern sind die schwarz markierten Bereiche nicht aktiv und die weiß markierten aktiv. Auf diesen nicht ausgefüllten schwarzen Bereichen können OSD-Menüs angezeigt werden.

1. **Auto**: Skaliert ein Bild proportional, um es an die native Auflösung des Projektors in horizontaler Breite anzupassen. Diese Funktion eignet sich für das eingehende Bild, wenn es weder das Format 4:3 noch 16:9 besitzt und Sie die Leinwand möglichst gut nutzen möchten, ohne das Bildformat ändern zu müssen.
2. **Real**: Das Bild wird in seiner ursprünglichen Auflösung projiziert und so in der Größe geändert, dass es in den Anzeigebereich hineinpasst. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen wird das projizierte Bild kleiner angezeigt als bei einer Skalierung auf die volle Leinwandgröße. Bei Bedarf können Sie die Zoom-Einstellung anpassen oder den Projektor näher an die Leinwand rücken, um das Bild zu vergrößern. Nach diesen Anpassungen müssen Sie den Projektor gegebenenfalls neu fokussieren.
3. **4:3**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 4:3 projiziert wird. Diese Einstellung eignet sich besonders für Bilder im 4:3-Bildformat, beispielsweise für Computermonitore, herkömmliche Fernsehbilder und 4:3-DVD-Filme, da sich bei solchen Bildern keine Änderung des Bildformates ergibt.
4. **16:9**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:9 projiziert wird. Diese Einstellung eignet sich vor allem für Bilder, die bereits im Format 16:9 vorliegen (z. B. HDTV), da sich bei solchen Bildern keine Änderung des Seitenverhältnisses ergibt.



Bildqualität optimieren

Bildmodus auswählen



Im Projektor sind bereits verschiedene vordefinierte Anwendungsmodi eingestellt, so dass Sie den für Ihre Betriebsumgebung und den Bildtyp Ihres Eingangssignals geeigneten Modus auswählen können.

Um den für Ihre Zwecke geeigneten Betriebsmodus auszuwählen, können Sie einen der folgenden Schritte durchführen.

- Drücken Sie wiederholt auf **Mode/Enter** auf der Fernbedienung oder auf dem Projektor, bis der gewünschte Modus ausgewählt wurde.
- Gehen Sie zum Menü **BILD** > **Bildmodus**, und drücken Sie auf ◀ / ▶ , um den gewünschten Modus auszuwählen.

Bildmodi für unterschiedliche Arten von Signalen

Die für verschiedene Signaltypen verfügbaren Bildmodi sind im Folgenden aufgeführt.

PC-Eingangssignale: D-Sub / Comp. (analoges RGB)

1. **Dynamisch-Modus (Standard)**: Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen ein besonders hoher Helligkeitswert erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.
2. **Präsentation-Modus**: Eignet sich für Präsentationen. In diesem Modus wird die Helligkeit verstärkt, um die Farben des PCs und des Notebooks getreu wiederzugeben.
3. **sRGB-Modus**: Maximiert die Reinheit von RGB-Farben und bietet realistische Bilder ungeachtet der Helligkeitseinstellung. Dieser Modus eignet sich am besten für Fotos, die mit einer sRGB-kompatiblen und korrekt kalibrierten Kamera aufgenommen wurden, und für PC-Daten aus Grafik- und Zeichenanwendungen wie AutoCAD.
4. **Kino-Modus**: Eignet sich für das Abspielen von farbintensiven Filmen, Videoclips digitaler Kameras oder DVs über den PC-Eingang, wenn die Umgebung abgedunkelt ist (wenig Licht).
5. **Benutzer 1/Benutzer 2-Modus**: Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Siehe "Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen" auf Seite 34 für weitere Einzelheiten.

Videoeingangssignale: S-Video, Video, D-Sub / Comp. (YPbPr)

1. **Dynamisch-Modus**: Ist für konsolenbasierte Videospiele konzipiert, die in einem Raum mit normalen Lichtverhältnissen gespielt werden.
2. **Standard -Modus (Standard)**: Eignet sich für farbenreiche Filme und Videoclips aus Digitalkameras oder DVs.
3. **Kino-Modus**: Eignet sich für das Abspielen von dunklen Filmen auf DVDs in einer abgedunkelten Heimkinoumgebung (wenig Licht).
4. **Benutzer 1/Benutzer 2-Modus**: Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Siehe "Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen" auf Seite 34 für weitere Einzelheiten.

Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen

Es gibt zwei benutzerdefinierbare Modi, wenn die derzeit verfügbaren Bildmodi nicht für Ihre Bedürfnisse geeignet sind. Sie können einen der Bildmodi (mit Ausnahme von **Benutzer 1**/**Benutzer 2**) als Ausgangspunkt verwenden und die Einstellungen anpassen.

1. Drücken Sie auf **Menu/Exit**, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Gehen Sie zum Menü **BILD** > **Bildmodus**.
3. Drücken Sie auf ◀ / ▶ , um **Benutzer 1** bis **Benutzer 2** auszuwählen.
4. Drücken Sie auf ▼ , um **Referenzmodus** zu markieren.

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der Modus Benutzer 1 oder Benutzer 2 unter dem Menüelement Bildmodus ausgewählt ist

5. Drücken Sie auf ◀ / ▶ , um einen Bildmodus auszuwählen, der Ihren Bedürfnissen am ehesten entspricht.
6. Drücken Sie auf ▼ , um das Untermenüelement auszuwählen, das geändert werden soll, und stellen Sie den Wert mit ◀ / ▶ ein. Siehe "Feinabstimmung der Bildqualität in den Benutzermodi" unten für weitere Einzelheiten.
7. Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, markieren Sie **Einstell. speichern** und drücken Sie auf **Mode/Enter**, um die Einstellungen zu speichern.
8. Die Bestätigungsmeldung **Einstellung gespeichert** wird angezeigt.

Wandfarbe verwenden

Wenn Sie ein Bild auf eine farbige Oberfläche projizieren, z. B. eine Wand, die nicht weiß ist, können Sie mit der Funktion **Wandfarbe** die Farbe des projizierten Bildes anpassen, um zu vermeiden, dass sich Quellbild und projiziertes Bild farblich unterscheiden.

Um diese Funktion zu verwenden, gehen Sie zum Menü **DISPLAY** > **Wandfarbe**, und drücken Sie auf ◀ / ▶ , um die Farbe auszuwählen, die der der Projektionsoberfläche am nächsten kommt. Sie können unter mehreren voreingestellten Farben auswählen: **Hellgelb**, **Rosa**, **Hellgrün**, **Blau** und **Schultafel**.

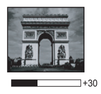
Feinabstimmung der Bildqualität in den Benutzermodi

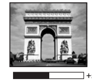
Entsprechend des ermittelten Signaltyps stehen einige benutzerdefinierbare Funktionen zur Verfügung, wenn der Modus **Benutzer 1** oder **Benutzer 2** ausgewählt wurde. Sie können diese Funktionen nach Bedarf anpassen.

Einstellung von Helligkeit

Markieren Sie **Helligkeit** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◀ / ▶ auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

Je höher der Wert ist, desto heller ist das Bild. Je niedriger die Einstellung ist, desto dunkler ist das Bild. Stellen Sie die Helligkeit so ein, dass die schwarzen Bildbereiche gerade satt schwarz wirken und in dunklen Bildbereichen dennoch Details zu erkennen sind.







Einstellung von Kontrast

Markieren Sie **Kontrast** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◀ / ▶ auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

Je höher der Wert ist, desto größer ist der Kontrast. Stellen Sie hiermit den maximalen Weiß-Anteil ein, nachdem Sie die Helligkeitseinstellung unter Berücksichtigung der ausgewählten Eingangsquelle und der räumlichen Gegebenheiten angepasst haben.







Einstellung von Farbe

Markieren Sie **Farbe** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◄ /► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

Bei einer niedrigeren Einstellung werden weniger gesättigte Farben angezeigt. Bei einer zu hohen Einstellung erscheinen die Farben auf dem Bild übertrieben, so dass das Bild unrealistisch wirkt.

Einstellung von Farbton

Markieren Sie **Farbton** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◄ /► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

Je höher der Wert ist, desto intensiver ist die Rottönung des Bildes. Je niedriger der Wert ist, desto intensiver ist die Grüntönung des Bildes.

Einstellung von Bildschärfe

Markieren Sie **Bildschärfe** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◄ /► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

Je höher der Wert ist, desto schärfer wird das Bild. Je niedriger der Wert ist, desto verschwommener wird das Bild.

Einstellung von Helle Farben

Markieren Sie **Helle Farben** im Menü **BILD**, und treffen Sie eine Auswahl, indem Sie auf ◄ /► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

Für diese Funktion wird ein neuer Algorithmus für die Farbverarbeitung und Verbesserungen der Systemstufe verwendet, um eine bessere Helligkeit bei gleichzeitig naturgetreueren und lebhafteren Farben im Bild zu erzielen. Dies ermöglicht eine um 50% stärkere Helligkeit in Mitteltonbildern, die in Videos und Naturszenen häufig vorkommen. Der Projektor gibt dann Bilder in realistischeren und naturgetreueren Farben wieder. Wenn Sie sich Bilder mit dieser Qualität wünschen, wählen Sie **Ein**. Wenn Sie dies nicht benötigen, wählen Sie **Aus**.

Ein ist die Standardeinstellung, die für diesen Projektor empfohlen wird. Wenn **Aus** ausgewählt ist, steht die Funktion **Farbtemperatur** nicht zur Verfügung.

Auswählen von Farbtemperatur

Markieren Sie **Farbtemperatur** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◄ /► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

Die Optionen, die für die Farbtemperatur* zur Verfügung stehen, können sich je nach ausgewähltem Signaltyp unterscheiden.

1. **T1:** T1 lässt das Bild mit der höchsten Farbtemperatur von allen Einstellungen am stärksten bläulich-weiß erscheinen.
2. **T2:** Lässt Bilder bläulich-weiß erscheinen.
3. **T3:** Behält das normale Weiß bei.
4. **T4:** Lässt Bilder rötlich-weiß erscheinen.

***Informationen zu Farbtemperaturen:**

Der als „Weiß“ gewertete Farbton kann je nach Anwendungsfall verschieden sein. Eine gängige Methode zur Bewertung der Farbe Weiß ist die Farbtemperatur. Weiß mit einer niedrigen Farbtemperatur erscheint rötlich. Weiß mit einer hohen Farbtemperatur erscheint eher bläulich.

3D-Farbverwaltung

In den meisten Installationssituationen ist die Farbverwaltung nicht nötig, z. B. in einem Klassenraum, in einem Besprechungsraum oder in einem Wohnzimmer, wo das Licht eingeschaltet bleibt oder wo Licht durch Fenster von außen hereinscheinen kann.

Nur bei einer permanenten Installation mit einstellbaren Lichtstufen, z. B. in einem Konferenzraum, einem Vorlesungsraum oder einem Heimtheater, sollte die Farbverwaltung eingesetzt werden. Die Farbverwaltung ermöglicht eine feine Einstellung der Farbe für eine besser Farbwiedergabe, falls dies erforderlich ist.

Eine korrekte Farbverwaltung kann nur unter kontrollierbaren und wiederherstellbaren Ansichtbedingungen erzielt werden. Sie müssen einen Kolorimeter (Farblichtmesser) verwenden und einen Satz geeigneter Quellbilder bereitstellen, um die Farbwiedergabe messen zu können. Diese Hilfsmittel werden nicht mit dem Projektor geliefert, aber Ihr Händler sollte Ihnen Ratschläge geben oder sogar einen professionellen Techniker empfehlen können.

Die Farbverwaltung bietet sechs Sätze (RGBCMY) an Farben zur Einstellung. Wenn Sie eine Farbe auswählen, können Sie den Bereich und die Sättigung unabhängig ganz nach Ihren Vorstellungen einstellen.

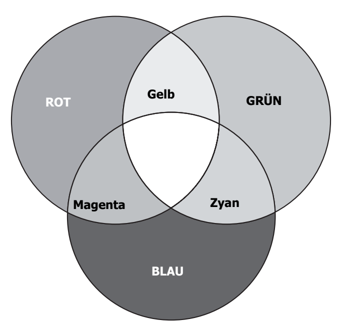
Wenn Sie sich eine Test-Disc mit unterschiedlichen Farbtestmustern zugelegt haben, können Sie die Farbwiedergabe auf Monitoren, Fernsehern, Projektoren usw. testen. Sie können jedes Bild auf der Disc auf die Leinwand projizieren und dann zum Menü **3D-Farbverwaltung** gehen, um Änderungen vorzunehmen.

Einstellungen ändern:

1. Gehen Sie zum Menü **BILD**, und markieren Sie **3D-Farbverwaltung**.
2. Drücken Sie auf **Mode/Enter** . Es wird dann die Seite **3D-Farbverwaltung** angezeigt.
3. Markieren Sie **Primärfarben**, und drücken Sie auf ◄ / ► , um eine Farbe unter Rot, Gelb, Grün, Zyan, Blau und Magenta auszuwählen.
4. Drücken Sie auf ▼ , um **FTn** zu markieren, und drücken Sie auf ◄ / ► , um den Bereich auszuwählen. Wenn Sie den Bereich erhöhen, werden Farben mit eingeschlossen, die aus mehr Teilen benachbarter Farben bestehen.

   Sehen Sie die Abbildung rechts, um zu erkennen, wie die Farben in Beziehung zueinander stehen.

   Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Bereich 0 einstellen, wird im projizierten Bild nur reines Rot ausgewählt. Wenn Sie den Bereich erweitern, werden Rottöne in der Nähe zu Gelb und Magenta mit eingeschlossen.



5. Drücken Sie auf ▼ , um **Sättigung** zu markieren, und passen Sie die Werte ganz nach Bedarf an, indem Sie auf ◄ / ► drücken. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.

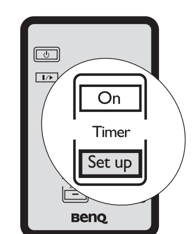
   Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Wert 0 einstellen, wird nur die Sättigung von reinem Rot betroffen.

6. Drücken Sie auf ▼ , um **Zunahme** zu markieren. Stellen Sie die Werte dann ganz nach Bedarf ein, indem Sie auf ◀ / ▶ drücken. Die Kontraststufe der Primärfarbe, die Sie ausgewählt haben, wird dann verändert. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.
7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für weitere Farbeinstellungen.
8. Stellen Sie sicher, dass Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben.
9. Drücken Sie auf **Menu/Exit**, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

Sättigung ist die Menge dieser Farbe in einem Videobild. Niedrigere Einstellungen erzeugen weniger gesättigte Farben; eine Einstellung von "0" entfernt die Farbe komplett aus dem Bild. Wenn die Sättigung zu hoch ist, erscheint die Farbe zu stark und unnatürlich.

Präsentations-Timer einstellen

Der Präsentations-Timer kann die verbleibende Präsentationszeit anzeigen, um Ihnen das Zeitmanagement während Präsentationen zu erleichtern. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Funktion zu nutzen:



1. Drücken Sie auf **Timer Setup** auf der Fernbedienung, oder gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Präsentations-Timer**, und drücken Sie auf **Mode/Enter**, um die Seite **Präsentations-Timer** anzuzeigen.
2. Drücken Sie auf ▼ , um **Timer-Intervall** zu markieren. Stellen Sie die Position des Timers ein, indem Sie auf ◀ / ▶ drücken. Das Intervall kann auf eine Dauer von 1 bis 5 Minuten in Abständen von 1 Minute und von 5 bis 240 Minuten in Abständen von 5 Minuten eingestellt werden.



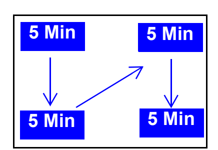
Wenn der Timer bereits aktiviert ist, wird er neu gestartet, nachdem das Timer-Intervall geändert wurde.

3. Drücken Sie auf ▼ , um **Timer-Anzeige** zu markieren, und legen Sie fest, ob der Timer auf dem Bildschirm angezeigt werden soll, indem Sie auf ◀ / ▶ drücken.

Auswahl	Beschreibung
Immer	Zeigt den Timer während der Präsentation auf der Leinwand an.
1 Min/2 Min/3 Min	Zeigt den Timer während der letzten 1/2/3 Minuten auf der Leinwand an.
Niemals	Blendet den Timer während der Präsentation aus.

4. Drücken Sie auf ▼ , um **Timer-Position** zu markieren. Stellen Sie die Position des Timers ein, indem Sie auf ◀ / ▶ drücken.

   Oben links → **Unten links** → **Oben rechts** → **Unten rechts**



5. Drücken Sie auf ▼ , um **Timer-Zählmethode** zu markieren. Wählen Sie die gewünschte Richtung für das Zählen aus, indem Sie auf ◀ / ▶ drücken.

Auswahl	Beschreibung
Weiter	Zählt von 0 zur eingestellten Zeit herauf.
Zurück	Zählt von der eingestellten Zeit auf 0 herab.

6. Um den Präsentationstimer zu aktivieren, drücken Sie auf ▼ und auf ◀ / ▶ , um **Ein** zu markieren. Drücken Sie anschließend auf **Mode/Enter**.
7. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Markieren Sie **Ja** und drücken Sie zur Bestätigung auf **Mode/Enter**. Es erscheint die Meldung "**Timer eingeschaltet**" auf dem Bildschirm. Der Timer beginnt mit dem Zählen, sobald er eingeschaltet ist.

HINWEIS

Möchten Sie den Präsentations-Timer bestimmt einschalten?

Ja Nein

Um den Timer zu beenden, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Gehen Sie zur Seite **Präsentations-Timer** zurück.
2. Drücken Sie auf ▼, und drücken Sie auf ◀ / ▶ , um **Aus** zu markieren. Drücken Sie dann auf **Mode/Enter**. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
3. Markieren Sie **Ja** und drücken Sie zur Bestätigung auf **Mode/Enter**. Es erscheint die Meldung "**Timer ausgeschaltet!**" auf dem Bildschirm.

TIMER On-Taste verwenden

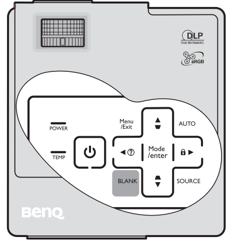
Timer On ist eine Multifunktionstaste.

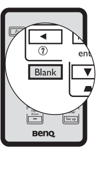


- Wenn der Präsentations-Timer ausgeschaltet ist, erscheint nach Drücken dieser Taste eine Bestätigung. Sie können entscheiden, ob Sie den Timer aktivieren möchten, indem Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.
- Wenn der Timer bereits eingeschaltet ist, erscheint nach Drücken dieser Taste eine Bestätigung. Sie können dann entscheiden, ob Sie den Timer neu starten, mit ihm fortfahren, oder ihn ausschalten möchten, indem Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

Bild ausblenden

Um die Aufmerksamkeit des Publikums auf den Vortragenden zu lenken, können Sie mit der Taste **BLANK** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung das Projektionsbild ausblenden. Drücken Sie auf eine beliebige Taste am Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Bild wieder einzublenden. Wenn das Projektionsbild ausgeblendet ist, wird im rechten unteren Leinwandbereich das Wort **BLANK** angezeigt.





Sie können die Wartezeit im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Wartezeit** einstellen, damit der Projektor das Bild nach dieser Dauer automatisch wieder einblendet, wenn während des Ausblendens keine weiteren Aktionen durchgeführt werden.

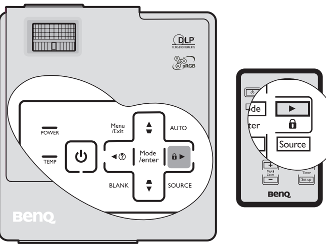
Wenn BLANK gedrückt wurde, wechselt der Projektor automatisch in den Modus Sparmodus.

Sorgen Sie dafür, dass die Projektorlinse frei ist, da sich andernfalls auf der Linse befindliche Objekte erhitzen oder verformen können oder Brandgefahr besteht.

Bedientasten sperren

Wenn die Bedientasten auf dem Projektor gesperrt sind, können Sie vermeiden, dass Projektoreinstellungen aus Versehen (z. B. von Kindern) geändert werden. Wenn **Bedienfeldtastensperre** aktiviert ist, kann auf dem Projektor nur die Taste **Stromversorgung** bedient werden.

1. Drücken Sie auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf ▶ / 🔒 oder gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Bedienfeldtastensperre** und markieren Sie **Ein**, indem Sie auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf ◀ / ▶ drücken.
2. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Wählen Sie zur Bestätigung **Ja** aus.



Um die Sperre des Tastenfeldes aufzuheben, drücken

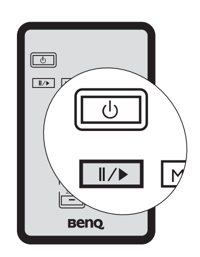

Sie für 3 Sekunden auf ▶ / 🔒 auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung.

Sie können die Fernbedienung auch verwenden, um nach **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Bedienfeldtastensperre** zu gehen. Drücken Sie anschließend auf ◀ / ▶ , um **Aus** zu wählen.

- **Wenn die Bedienfeldtastensperre aktiviert ist, können die Tasten der Fernbedienung weiterhin verwendet werden.**
- **Wenn Sie auf Stromversorgung drücken, um den Projektor auszuschalten, ohne vorher die Bedienfeldtastensperre zu deaktivieren, ist das Bedienfeld beim nächsten Einschalten weiterhin gesperrt.**

Bild anhalten

Drücken Sie auf II/▶ auf der Fernbedienung, um das Bild anzuhalten. In der linken oberen Bildschirmecke wird '**FREEZE**' angezeigt. Drücken Sie zur Wiederherstellung des Bildes auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung eine beliebige Taste.

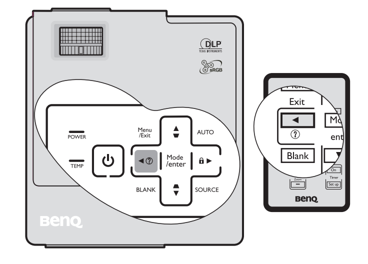


Auch wenn das Bild in der Anzeige angehalten wurde, ist dies auf dem Videorecorder oder einem anderen Gerät nicht der Fall. Verfügen die angeschlossenen Geräte über eine Audioausgabefunktion und ist diese aktiviert, wird die Tonwiedergabe fortgesetzt, auch wenn das projizierte Bild angehalten wurde.

Die Fragefunktion nutzen

Das Menü **INFORMATIONEN** enthält mögliche Lösungen für bekannte Probleme bezüglich Bildqualität, Installation und Spezialfunktionen sowie Wartungsinformationen.

FAQ-Informationen erhalten:



1. Drücken Sie auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf ◄ / ? oder drücken Sie auf **Menu/Exit**, um das OSD-Menü zu öffnen. Drücken Sie auf ◄ / ►, um das Menü **INFORMATIONEN** zu markieren.
2. Drücken Sie auf ▼, um **FAQ- Bild und Installation** oder **FAQ- Features und Dienste** je nach den gewünschten Informationen auszuwählen.
3. Drücken Sie auf **Mode/Enter**.
4. Drücken Sie auf ▲/▼, um ein Problem zu markieren, und drücken Sie auf **Mode/Enter**, um mögliche Lösungsmöglichkeiten anzuzeigen.
5. Drücken Sie auf **Menu/Exit**, um das OSD-Menü auszublenden.

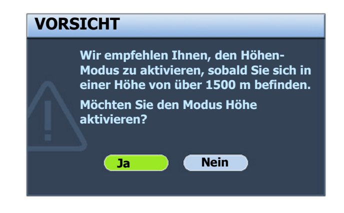
Um das OSD zu verlassen, drücken Sie auf **Menu/Exit**.

Einsatz in Höhenlagen

Es wird empfohlen, den **Höhenmodus** zu verwenden, wenn Sie den Projektor an einem Ort 1500 m –3000 m über dem Meeresspiegel mit einer Temperatur von 0°C–35°C benutzen.

⚠ **Verwenden Sie den Höhenmodus nicht, wenn die Höhe des Ortes zwischen 0 m und 1500 m und die Temperatur zwischen 0°C und 35°C liegt. Der Projektor würde dann unter diesen Bedingungen zu stark gekühlt werden.**

Höhenmodus aktivieren:



1. Drücken Sie auf **Menu/Exit** und dann auf ◄ / ►, bis das **EINSTELLUNGEN: Erweitert** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Höhenmodus** zu markieren, und drücken Sie auf ◄ /►, um **Ein** auszuwählen. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
3. Markieren Sie **Ja** und drücken Sie auf **Mode/Enter**.

Die Verwendung von "**Höhenmodus**" führt möglicherweise zu verstärkter Geräuschentwicklung aufgrund der höheren Ventilatorgeschwindigkeit, die für die Kühlung und Leistung des Systems erforderlich ist.

Wenn Sie diesen Projektor unter anderen als den oben genannten extremen Bedingungen einsetzen, wird unter Umständen die automatische Abschaltfunktion aktiviert, um den Projektor vor Überhitzung zu schützen. In diesen Fällen sollten Sie zum Höhenmodus wechseln, um zu verhindern, dass die Abschaltfunktion aktiviert wird. Es wird hiermit jedoch nicht gewährleistet, dass dieser Projektor unter extremen Bedingungen jeglicher Art betrieben werden kann.

Menüanzeige des Projektors persönlich einrichten

Die OSD-Menüs können ganz nach Ihren persönlichen Vorlieben eingerichtet werden. Die folgenden Einstellungen haben keine Auswirkungen auf die Projektionseinstellungen, den Betrieb oder die Leistung.

- **Menü-Anzeigezeit** im Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Menüeinstellungen** stellt die Dauer ein, die das OSD nach dem letzten Tastendruck angezeigt wird. Es kann eine Dauer zwischen 5 und 30 Sekunden in Abständen von 5 Sekunden eingestellt werden. Verwenden Sie ◄ / ► , um die gewünschte Dauer festzulegen.
- **Menüposition** im Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Menüeinstellungen** stellt einen von fünf Orten für das OSD ein. Verwenden Sie ◄ / ► , um den gewünschten Ort zu bestimmen.
- **Sprache** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** stellt Ihre bevorzugte Sprache für OSD-Menüs ein. Wählen Sie Ihre Sprache mit ◄ / ► aus.
- **Startbild** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** stellt einen bevorzugten Logo-Bildschirm ein, der beim Projektorstart angezeigt wird. Wählen Sie einen Bildschirm mit ◄ / ► aus.

Projektor ausschalten

1. Drücken Sie auf ⏻ **Stromversorgung**. Es wird eine Bestätigungsmeldung eingeblendet.
   Wenn Sie die Meldung nicht innerhalb einiger Sekunden bestätigen, wird sie wieder ausgeblendet.
2. Drücken Sie erneut auf ⏻ **Stromversorgung**. Die **POWER (Kontrollleuchte)** blinkt orangen auf, und die Projektionslampe wird ausgeschaltet, während das Gebläse noch etwa 90 Sekunden weiterläuft, um den Projektor abzukühlen.
3. Wenn der Kühlvorgang abgeschlossen ist, wechselt die **POWER (Kontrollleuchte)** nach Orange und das Gebläse schaltet sich ab.
4. Trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose, wenn Sie beabsichtigen, den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht zu verwenden.

- **Zum Schutz der Lampe reagiert der Projektor während der Kühlphase nicht auf weitere Befehle.**
- **Um die Kühlzeit zu verkürzen, können Sie auch die Schnellkühlung aktivieren. Siehe** **"Schnellkühlung" auf Seite 46** **für weitere Einzelheiten.**
- **Ziehen Sie nicht das Netzkabel, bevor der Ausschaltvorgang und die 90 Sekunden dauernde Kühlphase beendet sind.**
- **Wenn der Projektor nicht ordnungsgemäß ausgeschaltet wurde, laufen die Ventilatoren beim nächsten Einschalten einige Minuten lang, um den Projektor zum Schutz der Lampe zu kühlen. Drücken Sie erneut die Taste Stromversorgung, um den Projektor zu starten, nachdem das Gebläse abgeschaltet wurde und die POWER (Kontrollleuchte) orangen aufleuchtet.**

Menübedienung

Menüsystem

Beachten Sie, dass die OSD-Menüs je nach ausgewähltem Signaltyp variieren.

Hauptmenü	Untermenü		Optionen
1. DISPLAY	Wandfarbe		Aus/Hellgelb/Rosa/Hellgrün/ Blau/Schultafel
	Bildformat		Auto/Real/4:3/16:9
	Schrägposition		
	Position		
	Phase		
	H-Größe		
	Digitaler Zoom		
2. BILD	Bildmodus	PC-Quelle: Dynamisch/Präsentation/sRGB/Kino/ Benutzer 1/Benutzer 2 Videoquelle: Dynamisch/Standard/Kino/Benutzer 1/Benutzer 2	
	Referenzmodus	PC-Quelle: Dynamisch/Präsentation/sRGB/Kino Videoquelle: Dynamisch/Standard/Kino	
	Helligkeit		
	Kontrast		
	Farbe		
	Farbton		
	Bildschärfe		
	Helle Farben		Ein/Aus
	Farbtemperatur		T1/T2/T3/T4
	3D-Farbverwaltung	Primärfarben	R/G/B/Y/C/M
		FTn	
		Sättigung	
		Zunahme	
	Einstell. speichern		
3. QUELLE	Schnelle Auto-Suche		Ein/Aus
6. INFORMATIONEN	FAQ- Bild und Installation		
	FAQ- Features und Dienste		
	Aktueller Systemstatus		• Quelle • Bildmodus • Auflösung • Farbsystem • Entsprechende Lampenstunden

	Präsentations-Timer	Timer-Intervall	1~240 Minuten
		Timer-Anzeige	Immer/1 Min./2 Min./3 Min./ Niemals
		Timer-Position	**Oben links/Unten links/Oben rechts/Unten rechts**
		Timer-Zählmethode	**Zurück/Weiter**
		Ein/Aus	
4. EINSTELLUNGEN: Standard	Sprache		ENGLISH/ FRANÇAIS/ DEUTSCH/ ITALIANO/ ESPAÑOL/ РУССКИЙ/ 繁體中文/ 简体中文/ 日本語/ 한국어/ Svenska/ Nederlands/ Türkçe/ Čeština/ Português/ โปรตุเกส/ Polski
	Projektorposition		**Tisch vorne/Tisch hinten**
	Autom. Abschaltung		**Deaktiviert**/5 Min/10 Min/15 Min/ 20 Min/25 Min/30 Min
	Wartezeit		**Deaktiviert**/5 Min/10 Min/15 Min/ 20 Min/25 Min/30 Min
	Bedienfeldtastensperre		**Ein/Aus**
	Sleeptimer		**Deaktiviert**/30 min/1 Std/2 Std/3 Std/4 Std/8 Std/12 Std
	Startbild		Schwarz/Blau/BenQ
5. EINSTELLUNGEN: Erweitert	Schnellkühlung		**Ein/Aus**
	Höhenmodus		**Ein/Aus**
	Menüeinstellungen	Menü-Anzeigezeit	5 Sek./10 Sek./15 Sek./20 Sek./ 25 Sek./30 Sek.
		Menüposition	Mitte/Oben links/Oben rechts/ Unten rechts/Unten links
	Lampeneinstellungen	Lampenmodus	**Normal/Sparmodus**
		Lampentimer zurücks.	
		Entsprechende Lampenstunden	
	Sicherheitseinstell.	Passwort ändern	
		Startsperre	**Ein/Aus**
	Baudrate		2400/4800/9600/14400/19200/ 38400/57600/115200
	Einst. zurücksetzen		

Beachten Sie, dass die Menüoptionen zur Verfügung stehen, wenn der Projektor mindestens ein gültiges Signal erkennt. Wenn kein Gerät an den Projektor angeschlossen ist oder kein Signal erkannt wird, ist nur begrenzter Zugriff auf Menüoptionen möglich.

Beschreibung für jedes Menü

	FUNKTION (Standardeinstellung /-wert)	BESCHREIBUNG (Standardwert oder -einstellung)
1. DISPLAY-Menü	**Wandfarbe** (**Aus**)	Korrigiert die Farbe des projizierten Bildes, wenn die Projektionsfläche nicht weiß ist. Siehe "Wandfarbe verwenden" auf Seite 34 für weitere Einzelheiten.
	Bildformat (**Auto**)	Je nach Eingangssignalquelle gibt es vier Optionen für die Einstellung des Bildformats. Siehe "Bildformat wählen" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.
	Schrägposition (0)	Korrigiert die Schrägprojektion des Bildes. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 30 für weitere Einzelheiten.
	Position (0)	Zeigt die Seite zur Anpassung der Position an. Verschieben Sie das projizierte Bild mit den Richtungspfeiltasten. Die im unteren Bereich der Seite angezeigten Werte ändern sich bei jedem Tastendruck, bis der Höchst- oder Mindestwert erreicht ist.
	Phase (richtet sich nach dem ausgewählten Eingangssignal)	Dient der Anpassung der Phase des Taktsignals, um Bildverzerrungen zu verringern.
	H-Größe (0)	Passt die Breite des Bildes an.
	Digitaler Zoom (1.0X)	Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild. Siehe "Bild vergrößern und nach Details suchen" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.
2. BILD-Menü	**Bildmodus** (PC-Quelle: **Dynamisch**;Videoquelle: **Standard**)	Mittels der vordefinierten Bildmodi können Sie die Einrichtung des Projektorbildes für Ihren Eingangssignaltyp optimieren. Siehe "Bildmodus auswählen" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.
	Referenzmodus (**Dynamisch**)	Dient der Auswahl eines Bildmodus, der Ihrem Bedarf hinsichtlich der Bildqualität am ehesten entspricht, und der weiteren Feinabstimmung des Bildes basierend auf den Auswahlmöglichkeiten, die weiter unten auf dieser Seite angegeben sind. Siehe "Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen" auf Seite 34 für weitere Einzelheiten.
	Helligkeit (50)	Stellt die Helligkeit des Bildes ein. Siehe "Einstellung von Helligkeit" auf Seite 34 für weitere Einzelheiten.
	Kontrast (0)	Stellt den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen im Bild ein. Siehe "Einstellung von Kontrast" auf Seite 34 für weitere Einzelheiten.
	Farbe (0)	Dient der Einstellung der Farbsättigung, d. h. der Farbmenge in einem Videobild. Siehe "Einstellung von Farbe" auf Seite 35 für weitere Einzelheiten.

	FUNKTION (Standardeinstellung / -wert)	BESCHREIBUNG (Standardwert oder -einstellung)
2. BILD-Menü	**Farbton** (0)	Dient der Einstellung der roten und grünen Farbtöne auf dem Bild. Siehe "Einstellung von Farbton" auf Seite 35 für weitere Einzelheiten. **Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Video oder S-Video mit dem NTSC-System ausgewählt wird.**
	Bildschärfe (15)	Passt die Schärfe des Bildes an. Siehe "Einstellung von Bildschärfe" auf Seite 35 für weitere Einzelheiten.
	Helle Farben (**Ein**)	Passt Weißspitzen an und behält dabei eine korrekte Farbwiedergabe bei. Siehe "Einstellung von Helle Farben" auf Seite 35 für weitere Einzelheiten.
	Farbtemperatur (T1)	Siehe "Auswählen von Farbtemperatur" auf Seite 35 für weitere Einzelheiten.
	3D-Farbverwaltung	Siehe "3D-Farbverwaltung" auf Seite 36 für weitere Einzelheiten.
	Einstell. speichern	Speichert die Einstellungen, die für den Modus **Benutzer 1** oder **Benutzer 2** vorgenommen wurden.
3. QUELLE-Menü	**Schnelle Auto-Suche** (**Ein**)	Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 28 für weitere Einzelheiten.
4. EINSTELLUNGEN: Standard-Menü	**Präsentations-Timer** (**Aus**)	Dieser Timer hilft Ihnen dabei, Ihren Vortrag auf einen bestimmten Zeitraum zu begrenzen. Siehe "Präsentations-Timer einstellen" auf Seite 37 für weitere Einzelheiten.
	Sprache (**English**)	Legt die Sprache des OSD-Menüs fest. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 25 für weitere Einzelheiten.
	Projektorposition (**Tisch vorne**)	Siehe "Standort auswählen" auf Seite 15 für weitere Einzelheiten.
	Autom. Abschaltung (**Deaktiviert**)	Ermöglicht, dass sich der Projektor automatisch ausschaltet, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal ermittelt wird. Siehe "Einstellung Autom. Abschaltung" auf Seite 49 für weitere Einzelheiten.
	Wartezeit (**Deaktiviert**)	Stellt die Wartezeit für das Bild ein, wenn die entsprechende Funktion für die Wartezeit aktiviert wurde; nach Verstreichen der Zeit wird das Bild wieder angezeigt. Siehe "Bild ausblenden" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.

	FUNKTION (Standardeinstellung /-wert)	BESCHREIBUNG (Standardwert oder -einstellung)
4. EINSTELLUNGEN: Standard-Menü	**Bedienfeldtastensperre (Aus)**	Deaktiviert oder aktiviert alle Tastenfunktionen mit Ausnahme von ⏻ **Stromversorgung** auf dem Projektor und den Tasten auf der Fernbedienung. Siehe "Bedientasten sperren" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.
	Sleeptimer (Deaktiviert)	Stellt den automatischen Ausschalttimer ein. Der Timer kann auf einen Wert zwischen 30 Minuten and 12 Stunden eingestellt werden.
	Startbild (BenQ-Logo)	Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird. Es stehen drei Optionen zur Auswahl: BenQ-Logo, Schwarzer Bildschirm oder Blauer Bildschirm.
5. EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü	**Schnellkühlung (Ein)**	Wenn Sie **Ein** auswählen, wird die Funktion aktiviert und die Kühlung des Projektors wird auf ein paar Sekunden verkürzt. ☞ **Wenn Sie versuchen, den Projektor direkt nach der schnellen Kühlung wieder zu starten, ist dies u. U. nicht möglich und stattdessen wird das Gebläse aktiviert.**
	Höhenmodus (Aus)	Ein Modus für den Betrieb an hohen Orten. Siehe "Einsatz in Höhenlagen" auf Seite 40 für weitere Einzelheiten.
	Menüeinstellungen	**Menü-Anzeigezeit (15 Sek.)** Legt fest, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. Mögliche Werte reichen von 5 bis 30 Sekunden, in Abständen von je 5 Sekunden. **Menüposition (Mitte)** Dient der Einstellung der OSD-Menüposition.
	Lampeneinstellungen	**Lampenmodus (Normal)** Siehe "Einstellung Lampenmodus als Sparmodus" auf Seite 49 für weitere Einzelheiten. **Lampentimer zurücks.** Siehe "Lampentimer zurücksetzen" auf Seite 53 für weitere Einzelheiten. **Entsprechende Lampenstunden** Siehe "Lampenbetriebssystem" auf Seite 49 für Einzelheiten dazu, wie die Gesamtbetriebsstunden der Lampe berechnet werden.
	Sicherheitseinstell.	**Passwort ändern** Sie werden aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben, bevor Sie ein neues Passwort auswählen können. **Startsperre (Aus)** Siehe "Passwortfunktion verwenden" auf Seite 26 für weitere Einzelheiten.

	FUNKTION (Standardeinstellung /-wert)	BESCHREIBUNG (Standardwert oder -einstellung)
5. EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü	**Baudrate** (115200)	Wählt eine Baudrate aus, die mit der des Computers übereinstimmt, so dass Sie eine Verbindung zum Computer über ein RS-232-Kabel herstellen und die Firmware des Projektors aktualisieren bzw. herunterladen können. Diese Funktion sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal genutzt werden.
	Einst. zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück. ☞ **Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: Position, Phase, H-Größe, Benutzer 1, Benutzer 2, Sprache, Projektorposition, Höhenmodus, Sicherheitseinstell., Baudrate.**
6. INFORMATIONEN-Menü	**FAQ- Bild und Installation** **FAQ- Features und Dienste**	Zeigt mögliche Lösungen für Probleme an, die beim Betrieb auftreten können.
	Aktueller Systemstatus	**Quelle** Zeigt die aktuelle Signalquelle an. **Bildmodus** Zeigt den ausgewählten Modus im Menü **BILD** an. **Auflösung** Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an. **Farbsystem** Zeigt das Format des Eingangssystems an: NTSC, PAL, SECAM oder RGB. **Entsprechende Lampenstunden** Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an.

Wartung

Pflege des Projektors

Der Projektor benötigt nur wenig Wartung. Sie sollten lediglich regelmäßig die Linse reinigen.

Entfernen Sie außer der Lampe keine Bauteile des Projektors. Wenden Sie sich an den Fachhandel, wenn andere Bauteile ausgetauscht werden müssen.

Objektivlinse reinigen

Reinigen Sie die Objektivlinse von Staub oder anderen Verschmutzungen.

- Zum Entfernen von Staub sollten Sie eine Druckluft-Sprühdose verwenden.
- Bei anderen Verschmutzungen wischen Sie die Linsenoberfläche vorsichtig mit einem Optik-Reinigungstuch oder einem mit Objektivreiniger angefeuchteten weichen Tuch ab.



Verwenden Sie auf keinen Fall scheuernde Materialien.

Reinigen des Projektorgehäuses

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Gehäuses wie unter "Projektor ausschalten" auf Seite 41 beschrieben aus, und ziehen Sie das Stromkabel ab.

- Entfernen Sie Schmutz oder Staub mit einem weichen, flusenfreien Tuch.
- Um hartnäckige Verschmutzungen oder Flecken zu entfernen, befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Wasser und einem pH-neutralen Reinigungsmittel. Wischen Sie dann das Gehäuse damit ab.

⚠ **Verwenden Sie auf keinen Fall Wachs, Alkohol, Benzol, Verdünner oder andere chemische Reinigungsmittel. Diese Mittel können das Gehäuse beschädigen.**

Lagerung des Projektors

Wenn Sie den Projektor über längere Zeit einlagern müssen, gehen Sie wie folgt vor:

- Vergewissern Sie sich, dass Temperatur und Feuchte des Lagerorts innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegen. Lesen Sie die relevanten Angaben unter "Technische Daten" auf Seite 56 nach, oder wenden Sie sich bezüglich des Bereichs an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterie aus der Fernbedienung.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung.

Transportieren des Projektors

Es wird empfohlen, den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung zu transportieren.

Lampeninformationen

Lampenbetriebssystem

Wenn der Projektor in Betrieb ist, wird die Betriebszeit der Lampe automatisch vom integrierten Timer (in Stunden) berechnet. Die entsprechenden Betriebsstunden werden mit der folgenden Formel berechnet:

Summe (entsprechender) Betriebsstunden
= 1 (Stunden im **Sparmodus**) + 3/2 (Stunden im **Normal**-Modus)

Siehe "Einstellung Lampenmodus als Sparmodus" für weitere Informationen über den Sparmodus.

Die Betriebsstunden im **Sparmodus**-Modus entsprechen zwei Drittel der Betriebsstunden im **Normal**-Modus. Wenn Sie demnach den Projektor im **Sparmodus**-Modus betreiben, verlängern sich die Betriebsstunden um ein Zweite.

Informationen über Lampenbetriebsstunden einholen:

1. Drücken Sie auf **Menu/Exit** und dann auf ◄/►, bis das **EINSTELLUNGEN: Erweitert** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Lampeneinstellungen** zu markieren, und drücken Sie auf **Mode/Enter**. Die Seite **Lampeneinstellungen** wird angezeigt.
3. Die Informationen über **Entsprechende Lampenstunden** werden im Menü angezeigt.
4. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie auf **Menu/Exit**.

Sie können Informationen über die Lampenstunden auch im Menü **INFORMATIONEN** ansehen.

Lampenbetriebszeit verlängern

Die Projektionslampe ist ein Verschleißteil, das normalerweise 2000-3000 Stunden normal benutzt werden kann. Um die Lampenbetriebsdauer nach Möglichkeit zu verlängern, können Sie folgende Einstellungen im OSD-Menü vornehmen.

Einstellung Lampenmodus als Sparmodus

Im Modus **Sparmodus** ist die Geräuschemission vermindert, und die Leistungsaufnahme ist um 20 % geringer. Bei Auswahl des Modus **Sparmodus** wird die Lichtstärke reduziert, und die projizierten Bilder erscheinen dunkler.

Wenn Sie den Projektor in den Modus **Sparmodus** versetzen, verlängert sich die Betriebsdauer der Lampe. Um den Modus **Sparmodus** mode, go into the **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Lampeneinstellungen** > **Lampenmodus**, und drücken Sie auf ◄/►.

Einstellung Autom. Abschaltung

Durch diese Funktion kann sich der Projektor automatisch ausschalten, wenn nach einem festgelegten Zeitraum keine Eingangsquelle erkannt wird, um die Betriebsdauer der Lampe nicht unnötig zu verkürzen.

Um **Autom. Abschaltung** einzustellen, gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Autom. Abschaltung**, und drücken Sie auf ◄/►. Es kann ein Zeitwert zwischen 5 und 30 Minuten in Abständen von 5 Minuten eingestellt werden. Wenn Ihnen die voreingestellten Zeitspannen nicht gefallen, wählen Sie **Deaktiviert** aus. Der Projektor wird dann nicht automatisch nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

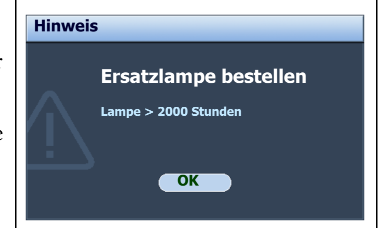
Zeit des Lampenaustausches

Wenn die **Lampenanzeige** rot aufleuchtet oder ein Warnhinweis anzeigt, dass die Lampe ausgewechselt werden sollte, setzen Sie eine neue Lampe ein oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Eine verbrauchte Lampe kann zu einer Fehlfunktion des Projektors führen und in manchen Fällen sogar explodieren.



Wenn die Lampe zu heiß wird, leuchten die Lampen- und die Temperatur-Signalleuchte auf. Schalten Sie den Projektor aus, und lassen Sie ihn ca. 45 Minuten abkühlen. Falls die Lampen- oder Temperatur-Signalleuchte beim Wiedereinschalten des Projektors immer noch leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Händler. Siehe "Technische Daten" auf Seite 56 für weitere Einzelheiten.

Die folgende Lampen-Warnmeldung erinnert Sie daran, die Lampe auszuwechseln.

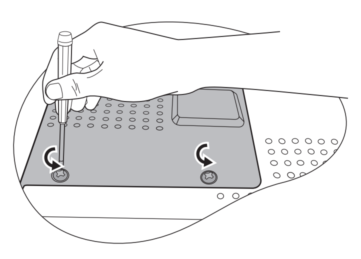
Status	Meldung
Die Lampe ist seit mehr als 2000 Stunden in Betrieb. Setzen Sie eine neue Lampe ein, um die optimale Leistung zu erzielen. Wenn der Projektor in der Regel im **Sparmodus** betrieben wird (siehe "Einstellung Lampenmodus als Sparmodus" auf Seite 49), können Sie ihn weiter verwenden, bis die 2950-Stunden-Lampenwarnung angezeigt wird.	
Die Lampe ist seit mehr als 2950 Stunden in Betrieb. Eine neue Lampe sollte eingesetzt werden, um zu vermeiden, dass die Lampenbetriebszeit des Projektors überschritten und die automatische Abschaltung aktiviert wird.	
Die Lampe ist seit mehr als 3000 Stunden in Betrieb. Zu diesem Zeitpunkt sollte die Lampe ausgetauscht werden. Die Lampe ist ein Verschleißteil. Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Zeit ab. Dieses Verhalten ist normal. Die Lampe kann ausgetauscht werden, wann immer die Leistung merkbar nachlässt. Falls die Lampe nicht bereits zuvor ausgetaucht wurde, sollte sie nach spätestens 3000 Stunden ersetzt werden.	Hinweis Lampe jetzt ersetzen Lampe > 3000 Stunden Nutzungsdauer von Lampe überschritten OK
Die Lampe MUSS ausgetauscht werden, bevor der Projektor wieder normal betrieben werden kann.	

Lampe auswechseln



- **Vermeiden Sie elektrische Stromschläge, indem Sie den Projektor immer ausschalten und das Netzkabel abziehen, bevor Sie die Lampe austauschen.**
- **Lassen Sie, um schwere Verbrennungen zu vermeiden, den Projektor mindestens 45 Minuten abkühlen, bevor Sie die Lampe austauschen.**
- **Verringern Sie die Verletzungsgefahr und die Gefahr der Beschädigung von Bauteilen im Geräteinneren, indem Sie in scharfe Stücke zerbrochenes Lampenglas vorsichtig entfernen.**
- **Verringern Sie die Verletzungsgefahr und/oder die Beeinträchtigung der Bildqualität durch Berührung der Objektivlinse, indem Sie das leere Lampenfach nach dem Entfernen der Lampe nicht berühren.**
- **Diese Lampe enthält Quecksilber. Entsorgen Sie diese Lampe gemäß den örtlichen Vorschriften für Problemabfall.**
- **Um eine optimale Leistung des Projektors zu gewährleisten, sollten Sie eine alte Lampe nur durch eine BenQ-Projektorlampe ersetzen.**

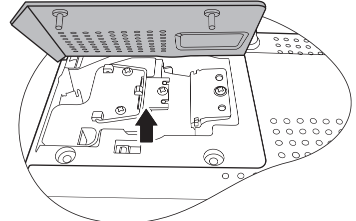
1. Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenn die Lampe hei?ist, warten Sie ungefähr 45 Minuten, bis die Lampe abgekühlt ist, um Verbrennungen zu vermeiden.
2. Drehen Sie den Projektor um. Lösen Sie dann die Schrauben an der Lampenabdeckung.



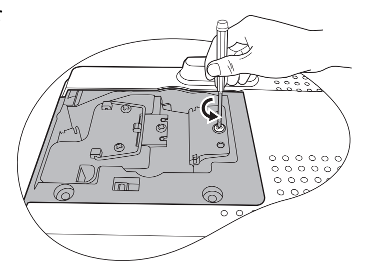
3. Heben Sie die Lampenabdeckung vom Projektor ab.



- **Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.**
- **Führen Sie Ihre Finger nicht zwischen Lampe und Projektor. Die scharfen Kanten im Projektor können zu Verletzungen führen.**



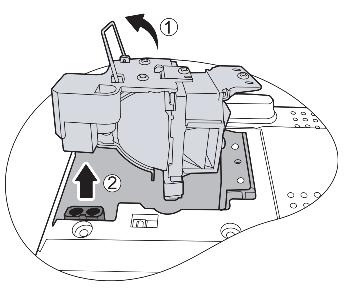
4. Lösen Sie die Befestigungsschraube der Lampe.



5. Heben Sie den Griff nach oben an. Ziehen Sie die Lampe mit dem Griff aus dem Projektor.

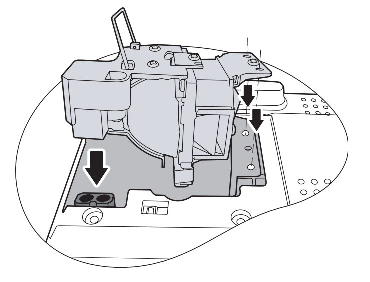


- **Wenn sie zu schnell herausgenommen wird, kann die Lampe zerbrechen, und die Glassplitter können in den Projektor fallen.**



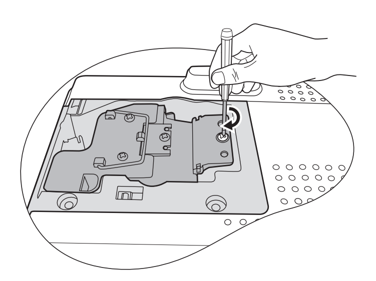
- **Legen Sie die Lampe des Projektors nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder an Orten ab, an denen sie mit Wasser in Kontakt kommen kann oder die für Kinder zugänglich sind.**
- **Fassen Sie nach Entnahme der Lampe nicht mit der Hand in das Projektorinnere. Durch Berührung können Sie optische Bauteile beschädigen, was zu Farbungleichmäßigkeiten oder Verzerrungen des projizierten Bildes führen kann.**

6. Setzen Sie die neue Lampe wie in der Abbildung gezeigt in das Lampenfach hinein, wobei Sie die Lampe an den Löchern im Fach ausrichten. Stellen Sie sicher, dass sie in den Projektor hineinpasst.



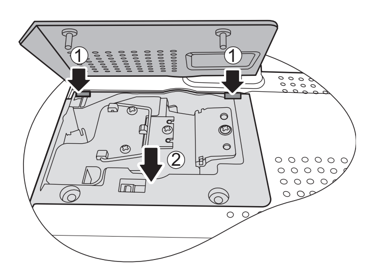
7. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Lampe an.

- **Eine lose Schraube kann zu einer unzureichenden Verbindung und damit zu Fehlfunktionen führen.**
- **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.**



8. Achten Sie darauf, dass der Griff absolut flach liegt und arretiert ist.

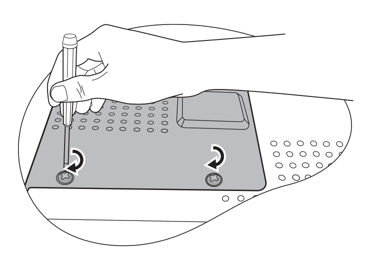
9. Setzen Sie die Lampenabdeckung des Projektors wie in der Abbildung gezeigt wieder auf.



10. Ziehen Sie die Schrauben zur Sicherung der Lampenabdeckung an.



- **Eine lose Schraube kann zu einer unzureichenden Verbindung und damit zu Fehlfunktionen führen.**
- **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.**



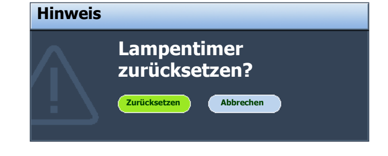
11. Starten Sie den Projektor neu.



Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.

Lampentimer zurücksetzen

12. Öffnen Sie das OSD-Menü, nachdem das Startbild angezeigt wurde. Gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Lampeneinstellungen**. Drücken Sie auf **Mode/Enter**. Die Seite **Lampeneinstellungen** wird angezeigt. Drücken Sie auf ▼, um **Lampentimer zurücks.** zu markieren, und drücken Sie anschließend auf **Mode/Enter**. Eine Warnmeldung wird angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob Sie den Lampentimer zurücksetzen möchten. Markieren Sie **Zurücksetzen** und drücken Sie auf **Mode/Enter**. Der Lampentimer wird auf '0' zurückgesetzt.





Setzen Sie den Lampentimer nur dann zurück, wenn die Lampe neu ist oder ersetzt wurde, da dies ansonsten zu Beschädigungen führen kann.

Signalleuchten

<table>
<tr><th colspan="3">Signalleuchte</th><th>Status und Beschreibung</th></tr>
<tr><th>Strom</th><th>Temperatur</th><th>Lampe</th><th></th></tr>
<tr><th colspan="4">Betriebsanzeigen</th></tr>
<tr><td>Orangene</td><td>Aus</td><td>Aus</td><td>Standby-Modus.</td></tr>
<tr><td>Grün Blinkend</td><td>Aus</td><td>Aus</td><td>Einschalten.</td></tr>
<tr><td>Grün</td><td>Aus</td><td>Aus</td><td>Normaler Betrieb.</td></tr>
<tr><td>Orangene Blinkend</td><td>Aus</td><td>Aus</td><td>• Der Projektor benötigt 90 Sekunden zur Abkühlung, da er ohne die normale Kühlphase abrupt ausgeschaltet wurde.
• Der Projektor benötigt nach der Abschaltung 90 Sekunden zur Abkühlung.</td></tr>
<tr><td>Orangene Blinkend</td><td>Aus</td><td>Aus</td><td>Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.</td></tr>
<tr><th colspan="4">Lampenanzeigen</th></tr>
<tr><td>Orangene Blinkend</td><td>Aus</td><td>Rot</td><td>Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.</td></tr>
<tr><td>Aus</td><td>Aus</td><td>Rot</td><td>• Der Projektor benötigt 90 Sekunden zur Abkühlung.
• Wenden Sie sich an Ihren Händler.</td></tr>
<tr><th colspan="4">Temperaturanzeigen</th></tr>
<tr><td>Aus</td><td>Rot</td><td>Aus</td><td rowspan="11">Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.</td></tr>
<tr><td>Aus</td><td>Rot</td><td>Rot</td></tr>
<tr><td>Aus</td><td>Rot</td><td>Grün</td></tr>
<tr><td>Rot</td><td>Rot</td><td>Rot</td></tr>
<tr><td>Rot</td><td>Rot</td><td>Grün</td></tr>
<tr><td>Grün</td><td>Rot</td><td>Rot</td></tr>
<tr><td>Grün</td><td>Rot</td><td>Grün</td></tr>
<tr><td>Orangene</td><td>Rot</td><td>Rot</td></tr>
<tr><td>Orangene</td><td>Rot</td><td>Grün</td></tr>
<tr><td>Aus</td><td>Grün</td><td>Rot</td></tr>
<tr><td>Aus</td><td>Grün</td><td>Grün</td></tr>
</table>

Fehleranalyse

ⓘ Der Projektor lässt sich nicht einschalten.

Ursache	Lösung
Über das Netzkabel wird kein Strom zugeführt.	Stecken Sie das Netzkabel in den Netzanschluss auf dem Projektor und in die Steckdose. Wenn die Steckdose über einen Schalter verfügt, stellen Sie sicher, dass sie eingeschaltet ist.
Sie versuchen, den Projektor während der Kühlphase wieder einzuschalten.	Warten Sie, bis die Kühlphase abgeschlossen ist.

Kein Bild

Ursache	Lösung
Die Videoquelle ist nicht eingeschaltet oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Schalten Sie die Videoquelle an, und vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Der Projektor wurde nicht korrekt mit dem Eingangssignalgerät verbunden.	Überprüfen Sie die Verbindung.
Das Eingangssignal wurde nicht richtig ausgewählt.	Wählen Sie mit der Taste **SOURCE** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung das richtige Eingangssignal aus.
Die Linsentür befindet sich vor der Objektivlinse.	Öffnen Sie die Tür.

Unscharfes Bild

Ursache	Lösung
Die Objektivlinse ist nicht korrekt fokussiert.	Stellen Sie den Fokus der Objektivlinse mit dem Fokusrad ein.
Der Projektor und die Leinwand sind nicht korrekt ausgerichtet.	Stellen Sie gegebenenfalls Projektionswinkel und -richtung sowie die Höhe des Geräts ein.
Die Linsentür befindet sich vor der Objektivlinse.	Öffnen Sie die Tür.

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

Ursache	Lösung
Die Batterie ist leer.	Tauschen Sie die Batterie durch ein neue aus.
Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
Sie befinden sich zu weit vom Projektor entfernt.	Stehen Sie nicht weiter als 8 Meter (26 feet) vom Projektor entfernt.

Das Passwort ist falsch.

Ursache	Lösung
Sie haben das Passwort vergessen.	Siehe "Passwortrückruf einleiten" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.

Technische Daten

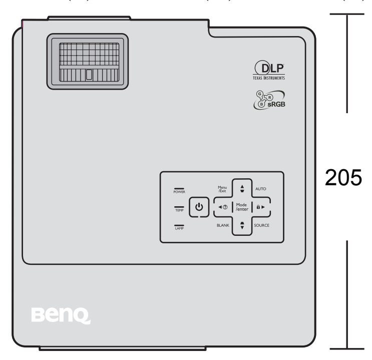
Technische Daten des Projektors

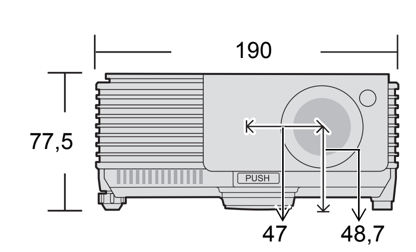
Alle Daten können ohne Bekanntmachung geändert werden.

Allgemein	
Produktname	Digitaler Projektor
Modell	CP270
Optische Daten	
Auflösung	1024 x 768 XGA
Anzeigesystem	1-CHIP DMD
F-Wert des Objektivs	F = 2,56 bis 2,67; f = 21,36 bis 23,45 mm
Lampe	200-W-Lampe
Elektrische Anschlusswerte	
Stromversorgung	AC100–240V, 3 A, 50/60 Hz (Automatisch)
Stromverbrauch	285 W (Max.)
Weitere Daten	
Abmessungen	190 mm (B) x 77,5 mm (H) x 205 mm (T)
Gewicht	< 1,5 kg (< 3,3 lbs)
Eingänge	
Computereingang	
RGB-Eingang	Eine 15-polige D-Sub-Buchse
Videosignaleingang	
S-VIDEO	Eine 4-polige Miniatur-DIN-Buchse
VIDEO	Eine RCA-Buchse
SD/HDTV-Eingangssignal	Analog – D-Sub <–> Component RCA-Buchse x 3 (über RGB-Eingang)
Bedienfeld	
Serielle RS-232-Steuerung	8-polig x 1
Umgebungsbedingungen	
Betriebstemperatur	0°C–40°C auf Meereshöhe
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10%–90% (nicht kondensierend)
Höhenlage bei Betrieb	• 0–1499 m bei 0°C–35°C • 1500–3000 m bei 0°C–30°C (mit **Höhenmodus** eingeschaltet)

Abmessungen

190 mm (B) x 77,5 mm (H) x 205 mm (T)





Timingtabelle

Unterstütztes Timing für PC-Eingang

Auflösung	Modus	Bildwiederholfrequenz (Hz)	Horizontale Frequenz (kHz)	Takt (MHz)
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
1280 x 1024	SXGA3_60	60,020	63,981	108,00
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,00
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768@75Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00

Unterstütztes Timing für Component-YPbPr-Eingang

Signalformat	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)
480i(525i)@60Hz	15,73	59,94
480p(525p)@60Hz	31,47	59,94
576i(625i)@50Hz	15,63	50,00
576p(625p)@50Hz	31,25	50,00
720p(750p)@60Hz	45,00	60,00
720p(750p)@50Hz	37,50	50,00
1080i(1125i)@60Hz	33,75	60,00
1080i(1125i)@50Hz	28,13	50,00

Bei Anzeige eines 1080i(1125i)@60Hz- oder 1080i(1125i)@50Hz-Signals kann es zu leichter Bildvibration kommen.

Unterstütztes Timing für Video- und S-Video-Eingänge

Videomodus	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Color Subcarrier-Frequenz (MHz)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 oder 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43	15,73	60	4,43

Informationen zu Garantie und Copyright

Beschränkte Garantie

BenQ garantiert, dass dieses Produkt bei normaler Verwendung und Aufbewahrung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen ist der Nachweis des Kaufdatums erforderlich. Falls bei diesem Produkt während des Garantiezeitraums Fehler auftreten, besteht die einzige Verpflichtung von BenQ und Ihr ausschließliches Recht im Austausch der defekten Teile (einschließlich der Arbeitszeit). Wenn Sie Garantieleistungen in Anspruch nehmen möchten, informieren Sie umgehend den Fachhändler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, über den Fehler.

Wichtig: Die oben beschriebene Garantie verfällt, wenn der Kunde das Produkt nicht entsprechend der schriftlichen Anweisungen verwendet. Insbesondere die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 10% und 90% liegen, die Temperatur muss zwischen 0°C und 35°C liegen, und die Höhenlage darf 1500 Meter nicht überschreiten. Zudem darf der Monitor nicht in einer staubigen Umgebung verwendet werden. Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte rechtliche Ansprüche. Darüber hinaus können Ihnen weitere Ansprüche zustehen, die sich von Land zu Land unterscheiden.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website www.BenQ.com.

Copyright

Haftungseinschränkung

Die BenQ Corporation lehnt jegliche impliziten und expliziten Haftungs- und Garantieansprüche hinsichtlich der Inhalte dieses Dokuments und insbesondere der Marktfähigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Des Weiteren behält sich die BenQ Corporation inhaltliche Änderungen ohne weitere Benachrichtigung vor.

*DLP, Digital Micromirror Device und DMD sind Marken von Texas Instruments. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Richtlinienerklärungen

FCC-Erklärung

KLASSE B: Dieses Gerät erzeugt, benutzt und strahlt u.U. Radiofrequenz-Energie aus und kann, falls es nicht entsprechend den Anweisungen installiert und benutzt wird, Funkkommunikation stören. Es gibt allerdings keine Garantie dafür, dass es bei einer bestimmten Installation zu keiner Störung kommt. Ob das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört, kann durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden. Falls dies der Fall ist, sollte versucht werden, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose auf einem anderen Stromkreis als dem des Empfängers an.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker für Hilfe.

EEC-Erklärung

Dieses Gerät wurde anhand der Richtlinie 89/336/EEC (Europäische Gemeinschaft) für EMC (Electro Magnetic Compatibility = elektromagnetische Verträglichkeit) getestet und erfüllt diese Anforderungen.

WEEE-Richtlinie

Richtlinie zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten durch Benutzer in Privathaushalten innerhalb der Europäischen Union.

Das Symbol auf der Produktverpackung zeigt an, dass dieses Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Sie müssen Ihr Altgerät bei der zuständigen Rücknahmestelle für Elektro- und Elektronikmüll abgeben. Weitere Informationen über das Recycling dieses Geräts erhalten Sie von Ihren örtlichen Behörden, Ihrem Fachhändler oder der lokalen Rücknahmestelle. Fachgerechtes Wertstoffrecycling spart nicht nur wertvolle Ressourcen, sondern schützt auch Umwelt und Gesundheit.

